DET KONGELIGE NORSKE

VIDENSKABERS SELSKABS

SKRIFTER

MARINE BIOLOGICAL LABORATORY

1899

AKTIETRYKKERIET I TRONDHJEM
1900

Indhold:

1. B. Lysholm: Bidrag til Coleopterfaunaen i det trondhjemske. II. Side 1—26
2. M. Foslie: Notes on two Lithothamnia from Funafuti . . . . „ 1—11
3. N. Bryhn: Enumerantur musci, qvos in valle Norvegiæ Sætersdalen observavit . . . . . „ 1—54
4. Ove Dahl: Biskop Gunnerus' virksomhed, fornemmelig som botaniker, tilligemed en oversigt over botanikens tilstand i Danmark og Norge indtil hans død. III. Johan Ernst Gunnerus. Tillæg II. Uddrag af Gunnerus' brevveksling, særlig til belysning af hans videnskabelige sysler. Hefte 5 . . . . . „ 1—64
5. M. Foslie: New or critical Calcareous Algæ . . . . . „ 1—34
6. B. Hartmann: Myntfundet fra Sand i Værdalen . . . . . „ 1—11
7. M. Foslie: Remarks on Melobesiæ in Herbarium Crouan . . . „ 1—16
8. Th. Petersen: Arkæologiske Undersøgelser i Namdalen 1899 . „ 1—15
9. K. Rygh: Spredte Meddelelser fra Oldsagsamlingen . . . . . „ 1—24
10. Aarsberetning for 1899 . . . . . „ 1—49

DET KONGELIGE NORSKE VIDENSKABERS SELSKABS SKRIFTER

1899

AKTIETRYKKERIET I TRONDHJEM
1900

BIDRAG TIL KUNDSKABEN

OM

COLEOPTERFAUNAEN

I DET TRONDHJEMSKE

AF

B. LYSHOLM

II

DET KGL. NORSKE VIDENSKABERS SELSKABS SKRIFTER. 1899. NO. 1

AKTIETRYKKERIET I TRONDHJEM
1899

Denne fortegnelse, der er fortsættelse af det i selskabets skrifter for 1896 begyndte „bidrag til kundskaben om coleopterfaunaen i det Trondhjemske", vil behandle staphyliniderne. — Desuden kan jeg allerede efter 3 år supplere min første fortegnelse med 26 for den Trondhjemske fauna nye arter. Heraf hører 16 til carabiderne, 7 til dytisciderne, 2 til hydrophiliderne og 2 til parniderne.

Carabidæ.

Carabus L.

C. nemoralis Müll.

Ved forglemmelse udeladt i forrige fortegnelse. Den er af Storm gjentagne gange fundet på vestsiden af byen. På østsiden synes den at mangle. Den har her vistnok nået sin nordgrænse.

Dyschirius Bon.

D. globosus Herbst.

Sj. Fundet i Stjørdalen ved elvens udløb.

Elaphrus F.

E. uliginosus F.

Sj. Fundet enkeltvis østenfor byen. Af Storm taget i Mostadmarken.

Platynus Bon.

P. sexpunctatus L. udgår af faunaen.

P. micans Nicol.

Sj. Etpar exemplarer ved Kropelven nedenfor Selsbak, Juni 1898. Tidligere kun fundet i det sydlige af landet, ved Kongsvinger og i Vestfjorddalen.

P. fuliginosus Panz.

Sj. Et enkelt exemplar fundet sammen med foregående art.

Bembidion Latr.

B. prasinum Duft.

Sj. Etpar exemplarer ved Kropelven nedenfor Selsbak, Juni 1898.

B. Schüppelii Dej.

Fundet hist og her i byens omegn.

Denne art er også fundet flere steder i det arktiske Norge (Saltdalen, Målselven, Malangen). Søndenfjelds er den mig bekjendt ikke fundet.

B. dentellum Thunb.

Sj. Et enkelt exemplar ved Mølledammen nedenfor Selsbak, August 1898.

Denne art er hidtil her i landel kun fundet hist og her i det sydlige.

Pterostichus Bon.

Pt. diligens Sturm.

Sj. Etpar exemplarer i byens omegn. Af Storm fundet i Mostadmarken.

Harpalus Latr.

H. 4-punctatus Dej. (= seriepunctatus Gyll.)

Denne art er af Storm fundet enkeltvis i byens gader.

H. luteicornis Duft.

Sj. Fundet enkeltvis i byens omegn.

Amara Bon.

A. nitida Sturm. var. Güntheri J. Sahlb.

Sj. Fundet etpar gange tidligt om våren i byens nærmeste omegn.

Denne sjeldne varietet er hertillands tidligere kun fundet ved Kragerø af skolebestyrer Ullmann. Hovedformen er kun fundet enkeltvis ved Christiania af Helliesen.

A. communis Panz.

Alm. overalt. Ved forglemmelse udeladt i forrige fortegnelse.

A. prætermissa Sahlb.

Sj. Et enkelt exemplar fundet østenfor byen.

A. interstitialis Dej.

Sj. Etpar exemplarer østenfor byen, Juni 1898. 1 exemplar ved Levanger og 1 ved Stenkjær 1897.

Denne utvivlsomt arktiske art er ifølge Sparre-Schneider almindelig udbredt i Tromsø og Nordlands amter. Søndenfor polarcirkelen var den hidtil kun fundet i Jotunfjeldene af Münster.

A. consularis Dej.

Tml. sj. Fundet i byens nærmeste omegn. Denne art er ikke sj. i det sydlige af landet; i det nordlige er den hidtil kun fundet meget sj. i Saltdalen af Hagemann.

Dytiscidæ.

Coelambus Thoms.

C. novemlineatus Steph.

Sj. Et enkelt exemplar i tjern ved Johnsvandet 1897. Hidtil kun fundet i det sydlige Norge.

Hydroporus Clair.

H. fuscipennis Schaum.

Sj. Et enkelt exemplar i en liden dam ved Christiansten. Denne art er hidtil hertillands kun taget i Varanger af Sommerfeldt.

H. melanocephalus Gyll.

Sj. Et enkelt exemplar i byens omegn.

H. striola Gyll.

Sj. Etpar exemplarer i byens nærmeste omegn.

Ilybius Er.

I. aenescens Thoms.

Taget på Fondfjeldet i Meraker. Hidtil kun fundet i det sydlige af landet.

Agabus Leach.

A. Sturmi Gyll.

Fundet alm. i en dam på Kalvskindet. Af Storm taget i Mostadmarken. Hidtil ikke fundet nordenfor Dovre.

Rantus Lac.

R. bistriatus Er.

Etpar exemplarer i Stjørdalen 1897.

Hydrophilidæ.

Ochthebius Leach.

O. riparius Ill.

1 exemplar i en dam østenfor byen, Mai 1897. Flere exemplarer ved Johnsvandet, Juni 1898. Hidtil kun fundet i det sydlige af landet.

Parnidæ.

Elmis Latr.

E. Volkmari Panz.

Sj. Etpar exemplarer ved Kropelven, August 1898. Hidtil hertillands kun fundet ved Christiania og i Telemarken.

Lareynia Duv.

L. ænea Müll.

Sj. Etpar exemplarer ved Kropelven, August 1898. Hidtil kun fundet i det sydlige.

Staphylinidæ.

Ocalea Er.

O. picata Steph.

Sj. Et exemplar fundet i fjæren under tang østenfor byen, April 1895.

Af denne sydlige art er hidtil hertillands kun et enkelt exemplar taget ved Drøbak af konservator Helliesen. I Sverige er den også kun fundet i det sydligste. Arten har vistnok her nået sin nordgrænse.

**O. rivularis* Mill.

1 enkelt exemplar i byens nærmeste omegn 1895. Ny for såvel Norges som hele Skandinaviens fauna. Denne art er hidtil kun iagttaget i Skotland og i Syd- og Mellem-Europa.

Acrostiba Thoms.

A. borealis Thoms.

Sj. Et enkelt exemplar fundet på blomstrende hæg østenfor byen 1893.

Denne meget sj. og utvivlsomt arktiske art er hidtil hertillands

kun fundet i det nordlige af Sparre-Schneider (ved Trondenæs og i Målselven).

Ischnoglossa Kraatz.

**I. prolixa* Grav.

1 enkelt exemplar under barken af en rådden granstub ved Johnsvandet, August 1897. Ny for landets fauna.

Thiasophila Kraatz.

**Th. angulata* Er.

Ikke sj. i myretuer i byens omegn. Ny for landets fauna.

Oxypoda Mannh.

O. ruficornis Gyll.

Sj. Et enkelt exemplar østenfor byen, Juni 1894. I Norge er den hidtil kun fundet ved Christiania.

O. vittata Märk.

Sj. Et exemplar på murvæg i byen, Oktober 1896. Denne sydlige art er tidligere hertillands kun fundet ved Christiania. I Sverige og Finland er den også kun iagttaget i det sydlige.

**O. lateralis* Mannh.

Ikke sj. under mos og i sop i byens nærmeste omegn. Ny for faunaen. Denne art er i Sverige kun fundet i det sydlige og i Finland kun til 62°.

O. opaca Grav.

Denne art er alm. udbredt overalt fra tidligt om våren til senhøstes.

O. umbrata Gyll.

Tml. sj. Dog fundet hist og her.

O. exoleta Er.

Sj. Et enkelt exemplar østenfor byen 1893. Tidligere kun fundet hertillands ved Kristiania af Helliesen. I Sverige er den kun fundet i Skåne.

O. longiuscula Grav.

Sj. Fundet enkeltvis etpar gange i byens nærmeste omegn.

O. hæmorrhoa Sahlb.

Ikke sj. Oftest fundet i myretuer. Den er tidligere i Norge kun iagttaget ved Drøbak og Kristiania.

O. alternans Grav.

Alm. i raadden sop om høsten. Hidtil kun iagttaget i det sydlige Norge.

O. annularis Sahlb.

Tml. sj. Oftest fundet under mos i skov. Hidtil hertillands kun fundet ved Kristiania.

Aleochara Grav.

A. brevipennis Grav.

Forekommer hist og her. Ikke alm.

A. bipunctata Ol.

Sj. Fundet under rådnende plantedele på østsiden af byen samt ved Vangvik på nordsiden af fjorden. Hidtil kun fundet i det sydlige af landet. I Sverige og Finland også kun iagttaget i det sydlige.

A. morion Grav.

Ikke sj. under rådnende dyre- og plantestoffe. Hidtil kun iagttaget i landets sydlige del.

A. lanuginosa Grav.

Tml. alm. overalt.

A. succicola Thoms.

Tml. sj. Dog fundet hist og her i byens omegn.

A. moesta Grav.

Tml. alm. overalt.

A. moerens Gyll.

Alm., især om høsten i rådden sop.

A. bilineata Gyll.

Sj. Et enkelt exemplar fundet krybende over veien østenfor byen, 1893.

A. nitida Grav.

Tml. sj. Fundet i byens nærmeste omegn og ved Levanger.

Polystoma Steph.

P. algarum Fauv. (= grisea Thoms.)

Tml. sj. Fundet i fjæren under tang på østsiden af byen. Hidtil kun fundet i det sydligste Norge.

P. grisea Kr.

Tml. sj. Fundet sammen med foregående. Den er hidtil hertillands kun iagttaget på Jomfruland af Ullmann.

Dinarda Mannh.

D. Märkeli Kiesw.

Ikke alm. i myretuer. Ny for landets fauna. Vil dog vistnok ligesom de øvrige omkring Trondhjem fundne myrmecophile coleoptera kunne påvises over størsteparten af gebetet, når myretuernes fauna blir gjenstand for systematisk undersøgelse.

Myrmedonia Er.

M. humeralis Grav.

Ikke sj. under mos og stene, især i nærheden af myretuer.

Drusilla Leach.

D. canaliculata F.

Alm. Forekommer ligesom forrige art helst i nærheden af myretuer.

Aleuonota Thoms.

A. macella Er.

Sj. Etpar exemplarer fundet under sten ved Kropelven tidligt om våren. Denne art er hidtil hertillands kun fundet ved Kristiania af Helliesen. I Sverige er den kun fundet i Skåne. Arten tilhører egentlig Mellem-Europa, hvor den imidlertid også er meget sjelden.

Halobrectha Thoms.

**H. flavipes* Thoms. (= atricilla Er.)

Ikke sj. i fjæren under tang sammen med Liogluta vestita. Ny for landets fauna.

Notothecta Thoms.

N. flavipes Grav.

Ikke sj. i myretuer. Hidtil eneste kjendte findested hertillands.

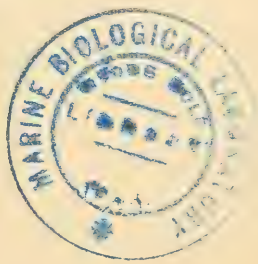
**N. anceps* Er.

Ikke sj. i myretuer sammen med foregående. Ny for landets fauna. I Sverige er denne art kun fundet i det sydlige.

Colpodota Rey.

C. sordida Marsh.

Ikke sj. under rådnende dyre- og planterester.



C. aterrima Grav.

Tml. alm. overalt.

**C. parva* Sahlb.

Tml. sj. i gjødsel og rådnende plantedele. Ny for landets fauna. I Sverige er denne art kun fundet i det sydlige.

C. fungi Grav.

Meget alm. overalt.

C. orphana Er.

Sj. Fundet etpar gange under mos i byens omegn. Den er hidtil hertillands kun fundet ved Tromsø af Sparre-Schneider.

C. subsinuata Er.

Ikke sj. i mos og under rågnende vegetabilier. Hidtil kun fundet i det sydligste af landet.

Amischa Thoms.

A. analis Grav.

Meget alm., særlig tidligt om våren under stene og i mos.

A. cavifrons Sharp.

Sammen med foregående, men sjeldnere. Den er hidtil kun iagttaget i det sydlige; i Sverige kun i Skåne.

A. talpa Heer.

Alm. i myretuer. Hidtil hertillands kun iagttaget i Ryfylke af Helliesen.

**A. exilis* Er.

Sj. tidligt om våren under stene. Ny for landets fauna. I Sverige er den kun iagttaget i Skåne.

Geostiba Thoms.

G. circellaris Grav.

Meget alm. overalt.

Dadobia Thoms.

D. immersa Er.

Sj. Fundet etpar gange under bark i byens omegn. Tidligere er den her i landet kun fundet i Ryfylke af Helliesen.

Dinaræa Thoms.

D. linearis Grav.

Sj. Et enkelt exemplar i byens omegn. Ny for landets fauna.

Den er fundet i det sydlige og mellemste Sverige. I Finland går den ikke længere nord end til 62°.

Liogluta Thoms.

L. granigera Kiesw.

Ikke sj., særlig under mos.

L. nitidula Kr.

Sj. Etpar exemplarer i byens omegn. Hidtil hertillands kun fundet i det sydlige.

L. graminicola Grav.

Tml. sj. I større mængde har jeg taget den ved Kropelven ved Selsbak.

L. vestita Grav.

Alm. i fjæren under opkastet tang.

Atheta Thoms.

A. euryptera Steph.

Tml. alm. overalt, særlig i udsivende træsaft og i sop.

A. diversa Sharp.

Fundet i byens omegn om høsten i rådnende sop. Tidligere hertillands kun fundet ved Tromsø af Sparre-Schneider.

A. trinotata Kr.

Tml. alm. overalt.

A. xanthopus Thoms.

Sj. Et enkelt exemplar i byens omegn. Hidtil hertillands kun fundet ved Drøbak.

**A. pilicornis* Thoms.

Ikke sj. i sop om høsten i byens omegn. Ny for landets fauna. Synes at mangle både i det nordlige Sverige og Finland.

A. crassicornis F.

Ikke sj. om høsten i sop. Hidtil kun iagttaget hertillands i det sydlige.

A. nitidicollis Fairm.

Sj. Fundet i byens omegn i sop. Er også tidligere kun iagttaget i det sydlige af landet.

A. debilis Er.

Sj. Fundet under stene ved Kropelven tidligt om våren. Ny for landets fauna.

A. islandica Kr.

Sj. Etpar exemplarer ved Kropelven 1898. Denne art er i det arktiske Norge meget udbredt. I det søndenfjeldske er den ikke iagttaget.

A. elongatula Grav.

Alm. overalt. Hidtil hertillands kun fundet i det sydlige.

A. melanocera Thoms.

Forekommer ofte sammen med forrige art, men er sjeldnere.

**A. luridipennis* Thoms.

Sj. Dog fundet hist og her i byens omegn. Ny for landets fauna. I Sverige er denne art kun iagttaget i det sydligste. I Finland går den derimod helt op til 66°.

A. atramentaria Gyll.

Meget alm. overalt.

A. picipennis Mannh.

Alm. overalt, særlig under rådnende plantedele.

A. longicornis Grav.

Alm. overalt.

A. cauta Er.

Ikke sj. i gjødsel og rådnende plantedele.

A. sordidula Er.

Sj. Fundet i gjødsel i byens omegn.

A. celata Er.

Ikke sj. under mos og rådnende plantedele.

A. excellens Kr.

Tml. sj. Fundet i rådden sop i byens omegn. Hidtil hertillands kun fundet på Hillesø i Nordland af Sparre-Schneider.

A. monticola Thoms.

Ikke sj. i rådden sop i byens omegn. Hidtil kun fundet i det sydlige af landet.

A. corvina Thoms.

Sj. Etpar exemplarer østenfor byen, høsten 1898. Den er tidligere hertillands kun taget ved Kragerø af Ullmann.

Aloconota Thoms.

A. sulcifrons Steph.

Denne art har jeg fundet af og til i byens omegn, særlig tid-

ligt om våren under stene på fugtige steder. Den er tidligere hertillands kun taget ved Kristiania af Helliesen. I Sverige er den kun iagttaget i Skåne.

A. currax Kr.

Fundet i temmelig stort antal under stene langs Kropelven. Det eneste kjendte findested i Skandinavien har hidtil været Kristiania, hvor den er taget af Helliesen.

A. gregaria Er.

Tml. alm. på fugtige steder.

Gnypeta Thoms.

G. carbonaria Mannh.

Sj. Etpar exemplarer ved Kropelven.

Thinonoma Thoms.

**Th. concolor* Er

Sj. Et enkelt exemplar fundet ved Kropelven, Juni 1898. Ny for såvel landets som hele Skandinaviens fauna. I Finland er den kun fundet i et enkelt exemplar. Arten tilhører egentlig Mellem-Europa.

Ischnopoda Thoms.

I. coerulea Sahlb.

Sj. Fundet i byens omegn.

I. leucopus Marsh.

Denne art, der altid opføres som sjelden, har jeg på enkelte steder i byens omegn, f. ex. ved en mølledam i nærheden af Selsbak, fundet i mængde.

Falagria Steph.

F. sulcata Payk.

Alm. overalt.

Autalia Steph.

A. puncticollis Sharp.

Tml. sj. Fundet af og til under rådnende plantedele og i hestegjødsel. Hidtil hertillands kun fundet i Ryfylke af Helliesen.

Bolitochara Mannh.

B. lunulata Payk.

Sj. Fundet i sop i byens omegn. Ligeledes taget i Meraker. Hidtil hertillands ikke fundet nordenfor Dovre.

Leptusa Kr.

L. angusta Aub.

Ikke sj. under bark i byens omegn.

L. hæmorrhoidalis Heer.

Fundet sammen med foregående, men sjeldnere. Hidtil hertillands kun fundet i det sydlige.

Homalota Mannh.

H. plana Gyll.

Sj. Fundet i byens omegn. Hertillands er den tidligere kun fundet i det sydlige.

Placusa Er.

**Pl. infima* Er.

Sj. Fundet etpar gange i byens omegn. Ligeledes taget i Selbu. Ny for landets fauna. I Sverige er denne art ikke iagttaget nordenfor Stockholm.

Gyrophæna Mannh.

G. affinis Sahlb.

Ikke sj. i træsop i byens omegn. Hidtil hertillands kun iagttaget i det sydlige.

G. nana Payk.

Tml. alm. overalt. Denne art er også tidligere kun fundet i det sydlige.

G. manca Er.

Tml. sj. Hidtil hertillands kun fundet i Hitterdal af Helliesen.

G. boleti L.

Ikke sj. i træsop. Hertillands tidligere kun iagttaget i det sydlige.

Gymnusa Grav.

**G. variegata* Kiesw.

Af denne sjeldne art fandt jeg i Juni 1898 ved hovning græsset endel exemplarer nedenfor Selsbak. Ny for landets fauna. I Sverige er den kun fundet i Dalarne.

Oligota Mannh.

O. pusillima Grav.

Sj. Fundet på østsiden af byen under rådnende vegetabilier.

Trichophya Mannh.

T. pilicornis Gyll.

Sj. Et enkelt exemplar østenfor byen, Juni 1897. Hertillands er den tidligere taget ved Kristiania af Thomson.

Leucoparyphus Kr.

L. silphoides L

Tml. sj. i byens omegn. Fundet i hestegjødsel. Hidtil er deu her i landet kun fundet i det sydlige. I Sverige og Finland er den også kun iagttaget i det sydlige.

Tachinus Grav.

T. flavipes Fab.

Tml. alm. overalt.

T. proximus Kr.

Tml. alm. overalt.

T. pallipes Grav.

Ikke sj. under rådnende plantestoffe.

T. rufipes De Geer.

Alm. overalt.

T. laticollis Grav.

Ikke sj. i gjødsel og under rådnende plantedele.

T. collaris Grav.

Alm. overalt, særlig under stene på fugtige steder.

T. marginellus Fab.

Tml. alm. overalt.

T. elongatus Gyll.

Tml. sj.

Tachyporus Grav.

T. chrysomelinus L.

Meget alm. overalt.

T. obtusus L.

Tml. sj. Dog fundet hist og her i byens omegn.

T. pusillus Grav.

Tml. sj.

T. nitidulus F.

Tml. sj. Fundet i byens omegn under mos om høsten.

T. macropterus Steph.

Ikke alm. Fundet hist og her i byens omegn.

T. atriceps Steph.

Tml. sj. Fundet under mos på østsiden af byen. Denne art er tidligere hertillands kun taget ved Stavanger og Kragerø.

Conurus Steph.

C. littoreus L.

Tml. sj. Fundet i byens omegn samt ved Stenkjær. Hertillands er denne art tidligere kun iagttaget i det sydlige. I Sverige og Finland er den heller ikke taget så langt nord.

C. pedicularius Grav.

Tml. sj. Fundet hist og her i byens omegn, særlig tidligt om våren under stene. Tidligere hertillands kun fundet ved Kristiania. I Sverige og Finland er den også kun iagttaget i det sydlige.

Bolitobius Steph.

B. lunulatus.

Ikke sj. i rådden sop.

B. trinotatus Er.

Sj. Etpar exemplarer i sop på østsiden af byen. Denne art er tidligere her i landet kun taget i det sydligste. I Sverige er den kun iagttaget i Skåne og på Øland.

B. pygmæus F.

Alm. overalt i sop.

Mycetoporus Mannh.

M. splendidus Grav.

Ikke sj. Fundet hist og her i byens omegn.

M. nanus Er.

Tml. sj. Denne art er tidligere hertillands kun iagttaget på Dovre.

M. brunneus Marsh.

Tml. alm. overalt.

**M. clavicornis* Steph.

Tml. sj. Fundet på byens østside. Ny for landets fauna. I Sverige er den kun fundet i Skåne. I Finland også kun i det sydlige.

Heterothops Steph.

H. IV-punctula Grav.

Sj. Et enkelt exemplar på østsiden af byen, Juni 1897. Hidtil her i landet kun fundet i det sydlige.

Qvedius Leach.

Q. brevis Er.

Tml. sj. Fundet i myretuer i byens omegn. Hidtil hertillands kun fundet i Finmarken.

**Q. fulgidus* F.

Sj. Et enkelt exemplar på østsiden af byen. Ny for landets fauna.

Q. mesomelinus Marsh.

Ikke sj. Fundet hist og her i byens omegn.

Q. lævigatus Gyll.

Ikke sj. under bark.

Q. fuliginosus Grav.

Tml. sj. Fundet på østsiden af byen og i Hommelvik. Hidtil ikke fundet nordenfor Dovre. I Sverige og Finland kun iagttaget i det sydlige.

Q. molochinus Grav.

Alm. overalt.

Q. umbrinus Er.

Tml. alm.

Q. maurorufus Grav.

Tml. sj. under mos.

Q. attenuatus Gyll.

Sj. Fundet under mos på Ladehammeren.

Q. boops Grav.

Alm. overalt.

Creophilus Mannh.

C. maxillosus L.

Alm. overalt.

Leïstotrophus Perty.

L. murinus L.

Alm. overalt.

Staphylinus L.

St. pubescens De Geer.

Alm. overalt.

St. erythropterus L.

Tml. alm.

St. cæsareus Cederh.

Sj. Storm har for flere år siden taget et enkelt exemplar på nordsiden af fjorden.

Ocypus Kirby.

O. fuscatus Grav.

Alm. overalt. Hidtil nordligste kjendte findested hertillands.

O. æneocephalus De Geer.

Sj. Et enkelt exemplar taget af Storm på Ladehammeren, Maï 1898. Denne art var hidtil hertillands kun iagttaget i det sydlige.

Cafius Steph.

C. xantholoma Grav.

Alm. i fjæren under tang.

Philontus Curtis.

Ph. puella Nordm.

Sj. Endel exemplarer fundet under rådnende vegetabilier på østsiden af byen.

Ph. splendens F.

Tml. alm. overalt.

Ph. laminatus Creutz.

Tml. alm. overalt.

Ph. nitidus F.

Tml. alm., særlig i hestegjødsel.

Ph. chalceus Steph.

Sj. Etpar exemplarer taget på østsiden af byen. Hidtil hertillands kun iagttaget i det sydlige.

Ph. politus L.

Meget alm. overalt.

Ph. cephalotes Grav.

Alm. overalt.

Ph. sordidus Grav.

Alm. overalt.

Ph. debilis Grav.

Ikke sj. Hidtil hertillands ikke fundet nordligere end til Valders.

Ph. discoideus Grav.

Tml. sj. Hyppigst fundet på mistbænker. Den er hidtil kun fundet i det sydlige.

Ph. concinnus Grav.

Alm. overalt.

Ph. sanguinolentus Grav.

Tml. sj. Hidtil kun fundet i det sydlige.

Ph. fimetarius Grav.

Alm. overalt.

Ph. nigritulus Grav.

Alm. overalt.

Ph. trossulus Nordm.

Sj. Et enkelt exemplar østenfor byen, 1897.

Ph. decorus Grav.

Alm. overalt.

Ph. fuscipennis Mannh.

Alm. overalt.

Ph. varius Gyll.

Tml. sj.

Ph. marginatus Müll.

Alm. overalt.

Ph. varians Payk.

Alm. overalt.

Ph. albipes Grav.

Tml. sj. Hyppigst fundet på mistbænker i byens omegn. Hidtil hertillands ikke fundet så langt mod nord.

Ph. micans Grav.

Sj. Et exemplar ved Stenkjær, Juni 1899.

Othius Steph.

O. fulvipennis F.

Sj. Et enkelt exemplar under mos på Gevingåsen ved Hommelvik, Juni 1898. Hidtil hertillands kun iagttaget i det sydligste.

O. melanocephalus Grav.

Sj. Et enkelt exemplar under mos i Ihlsvigen, September 1898. Hidtil ikke iagttaget nordenfor Dovre.

O. myrmecophilus Kiesw.

Tml. alm. overalt.

O. lapidicola Kiesw.

Tml. sj. Etpar exemplarer østenfor byen.

Baptolinus Kraatz.

B. pilicornis Payk.

Ikke sj. under bark hist og her i byens omegn.

B. affinis Payk.

Sj. Et enkelt fundet på en murvæg i byen, 1895. Hidtil kun iagttaget i det sydlige af landet.

Leptacinus Erichs.

L. batychrus Gyll.

Tml. alm. Hidtil kun iagttaget i det sydlige.

L. lineaus Grav.

Tml. sj. under rådnende vegetabilier i byens omegn. Hidtil var den hertillands kun taget ved Kristiania af Münster.

L. formicetorum Märk.

Ikke sj. i myretuer. Hidtil eneste kjendte findested hertillands.

Eulissus Mannh.

E. fulgidus F.

Sj. Taget i et drivhus på Kalvskindet af Storm, 1897.

Xantholinus Serv.

X. punctulatus Payk.

Alm. overalt.

X. atratus Heer.

Ikke sj. i myretuer. Hidtil kun fundet i det sydlige af landet.

X. angustatus Steph.

Tml. alm. overalt.

X. tricolor F.

Alm. overalt.

Cryptobium Mannh.

C. fracticorne Payk.

Sj. Et exemplar ved Levanger, Juni 1895. Hidtil hertillands ikke fundet nordenfor Dovre.

Lathrobium Grav.

L. brunnipes F.

Tml. sj. Dog fundet hist og her i byens omegn.

L. elongatum L.

Tml. alm. overalt.

L. fulvipenne Grav.

Alm. overalt.

L. longulum Grav.

Tml. sj. Etpar exemplarer på østsiden af byen.

L. quadratum Payk.

Sj. Etpar exemplarer ved Selbusjøen, Juli 1898.

L. terminatum Grav.

Sj. Et enkelt exemplar under mos på Gevingåsen ved Hommelvik, Juni 1898.

Medon Steph.

M. ochraceus Grav.

Sj. Et enkelt exemplar på mistbænk østenfor byen. Hidtil hertillands kun fundet ved Kristiania.

Stilicus Latr.

S. rufipes Germ.

Tml. sj. Fundet i mængde under tang i fjæren østenfor byen. Hidtil kun iagttaget i det sydlige.

Dianous Sam.

D. coerulescens Gyll.

Tml. sj. Fundet i byens nærmeste omegn, i Vangvik på nordsiden af fjorden og ved Stenkjær. Hidtil hertillands kun iagttaget i det sydlige.

Stenus Latr.

S. nanus Steph.

Tml. alm. i byens nærmeste omegn. Hidtil ikke fundet i det nordlige Norge.

S. carbonarius Gyll.

Alm. overalt.

S. clavicornis Scop.

Alm. overalt.

S. Juno F.

Ikke alm. Hyppigst og i størst mængde fundet ved Kropelven nedenfor Selsbak.

S. fasciculatus J. Sahlb.

Sj. Etpar exemplarer ved Levanger, 1895.

S. buphthalmus Grav.

Tml. alm. overalt.

S. canaliculatus Gyll.

Tml. sj. Fundet i byens omegn, i Stjørdalen og ved Stenkjær.

S. palposus Zett.

Tml. sj. i byens omegn.

S. fuscipes Grav.

Tml. sj. Hidtil kun fundet i det sydlige.

S. crassus Steph.

Alm. overalt.

S. nigritulus Gyll

Sj. Et enkelt exemplar i Meraker, 1896.

S. fulvicornis Steph.

Sj. Et enkelt exemplar i byens nærmeste omegn. Hidtil hertillands kun taget ved Kristiania. I Sverige og Finland kun fundet i det sydlige.

S. tarsalis Ljungh.

Tml. alm. overalt.

S. similis Herbst.

Alm. overalt.

S. binotatus Ljungh.

Tml. sj. Fundet i større mængde ved Selsbak.

S. bifoveolatus Gyll.

Alm. overalt.

S. nitidiusculus Steph.

Sj. Et exemplar fundet ved Levanger, Mai 1895. Hidtil hertillands kun fundet ved Stavanger af Helliesen.

S. impressus Germ.

Tml. alm. i byens omegn.

S. geniculatus Grav.

Fundet ganske alm. i byens omegn. Ligeledes taget på Levanger.

S. Erichsoni Rye.

Ikke sj. under mos i byens omegn. Mærkelig nok er denne egentlig sydlige art hidtil hertillands kun taget i Finmarken af Sparre-Schneider.

Euaesthetus Grav.

Eu. bipunctatus Ljungh.

Tml. sj. Fundet i byens omegn tidligt om våren under sten.

Platysthetus Mannh.

P. arenarius Fourcr.

Alm. overalt.

Oxytelus Grav.

O. rugosus F.

Meget alm. overalt.

O. laqueatus Marsh.

Alm. overalt.

O. nitidulus Grav.

Tml. alm.

Haploderus Steph.

H. caelatus Grav.

Alm. overalt.

Bledius Mannh.

B. fracticornis Payk.

Sj. Et exemplar fundet ved Stenkjær, Juni 1896. Denne art er hidtil hertillands ikke fundet nordenfor Dovre.

Trogophloeus Mannh.

T. corticinus Grav.

Ikke alm. Fundet hist og her østenfor byen. Hidtil hertillands kun fundet i det sydlige.

T. elongatulus Er.

Tml. sj. Fundet i mængde under sten langs bækken på Hladehammeren. Hidtil kun fundet i det sydlige af landet.

T. pusillus Grav.

Tml. alm. under rådnende vegetabilier. Denne art er også hidtil kun fundet i det sydlige.

Geodromicus Redt.

G. plagiatus F.

Sj. Fundet langs Nidelven og i Ørkedalen.

Lesteva Latr.

L. pubescens Mannh.

Tml. sj. på fugtige steder.

L. longelytrata Goeze.

Tml. sj. Fundet i fjæren under sten på østsiden af byen.

Olophrum Er.

O. piceum Gyll.

Ikke alm. Særlig tidlig om våren og senhøstes under sten g mos.

O. boreale Payk.

Sj. Fundet i sop senhøstes i Ilsvigen.

O. consimile Gyll.

Sj. Et exemplar ved Hommelvik, Mai 1895.

Deliphrum Er.

D. tectum Payk.

Alm. overalt i gjødsel og rådnende sop.

Lathrimaeum Er.

L. melanocephalum Ill.

Sj. Etpar exemplarer i Ilsvigparken, September 1898. Hidtil hertillands kun fundet ved Krageiø af Ullmann.

Acidota Steph.

A. cruentata Mannh.

Ikke alm. Især senhøstes. Hidtil hertillands kun iagttaget i det sydligste.

A. crenata F.

Sj. Fundet ved Skjækervandet ved Stenkjær.

Arpedium Er.

A. brachypterum Grav.

Tml. alm. under mos.

Micralymma Westw.

M. marinum Strøm.

Sj. Etpar exemplarer østenfor byen.

Xylodromus Heer.

X. concinnus Marsh.

Tml. sj. Etpar exemplarer østenfor byen. Hidtil hertillands kun fundet ved Kristiania.

X. depressus Grav.

Ikke alm. Særlig senhøstes.

Omalium Grav.

O. lapponicum Zett.

Tml. sj. under bark. Fundet i byens omegn og i Selbo.

O. monilicorne Gyll.

Sj. Fundet under granbark ved Johnsvandet. Hidtil hertillands ikke fundet nordenfor Dovre.

O. pusillum Grav.

Tml. sj. under bark.

O. rivulare Payk.

Meget alm. overalt.

O. riparium Thoms.

Ikke sj. under tang i fjæren østenfor byen.

O. cæsum Grav.

Tml. sj. Særlig fundet senhøstes på murvægge i byen. Hidtil hertillands kun fundet på Dovre og ved Tromsø.

O. florale Payk.

Tml. alm. overalt. Hidtil hertillands kun fundet i det sydlige.

Acrulia Thoms.

A. inflata Gyll.

Sj. Etpar exemplarer i rådden sop østenfor byen, August 1895.

Anthobium Steph.

A. sorbi Gyll.

Tml. alm. Særlig på blomstrende hæg og rogn.

A. minutum F.

Alm. overalt.

Protinus Latr.

P. brachypterus F.

Ikke alm. i rådnende sop

P. atomarius Er.

Sj. Et enkelt exemplar østenfor byen, August 1895. Hidtil hertillands kun fundet ved Drøbak og i Ryfylke.

Megarthrus Steph.

M. depressus Payk.

Tml. alm. under rådnende plantedele.

M. sinuatocollis Lac.

Sammen med foregående, men sjeldnere.

M. denticollis Beck.

Sj. Etpar exemplarer østenfor byen. Hidtil var den hertillands kun fundet i det sydlige.

Phloeocharis Mannh.

Ph. subtilissima Mannh.

Tml. alm. under bark. Hidtil hertillands kun fundet i Ryfylke af Helliesen.

Forts.

NOTES

ON TWO LITHOTHAMNIA

FROM FUNAFUTI

BY

M. FOSLIE

DET KGL. NORSKE VIDENSKABERS SELSKABS SKRIFTER. 1899. NO. 2

AKTIETRYKKERIET I TRONDHJEM
1899

The important boring to ascertain the structure of coral-reefs which has taken place during the past years on Funafuti in the South Sea[1]) affords an interesting view of the fact, that the calcareous algae often act as a kind of mortar in holding together the reef-building corals, and even to higher degree contribute to this building work. The specimens from the said boring which is brought down to a considerable depth show, that these algae occasionally if not frequently occupy a rather prominent part in bulk.

During a visit to London last spring I had the opportunity through the kindness of Prof. John W. Judd to see, in the Geological Department of the Royal Society of Science, some samples from the above mentioned boring. However, the grinding for microscopic examination was not so far advanced, that the calcareous algae were fitted for a more careful investigation to determine the species, or to ascertain with certainty the proportion in bulk.

Besides the boring other investigations simultaneously have been undertaken, as dredgings so as to get a general view of the present flora and fauna of the atoll of Funafuti. Among the collections thus brought together are also some Lithothamnia. I have examined two specimens of them. The one is according to the label picked up from the considerable depth of 41 fathoms off Tutaga. I consider it a form hitherto not described of L. Philippii and propose to name it

Lithothamnion Philippii Fosl. f. funafutiensis Fosl. mscr.

The specimen coincides in the main with the typical form of that species hitherto only known from the Mediterranean, but no

---

[1]) W. J. Sollas, Report to the Committee of the Royal Society appointed to Investigate the Structure of a Coral Reef by Boring. — Proc. of the Royal Society. Vol. 60. London 1897. P. 50.

doubt rather widely dispersed. It forms a thin crust surrounding a compressed coral, about 21 cm. long and 12 cm. broad, with an irregular and rather rough surface. The crust frequently is but 1 mm. thick, here and there somewhat thinner. It clings closely and rather firmly to the substratum, in most places sending forth a great many processes partly and most frequently short and wart-like, partly longer and branch-like, varying between 1 and 4 mm. in height and 1 and 5 mm., generally about 2 mm. in diameter, and these processes sometimes carry other wart-like excrescences. However, the uneveness of the crust is in the main caused either by the substratum or the growing over of extraneous objects, especially Foraminifera, and it should be borne in mind that the appearance of several of the said processes may be accounted for in the same way. The conceptacles of sporangia agree with those in the typical form with the exception of generally being a little smaller, or 600—750 μ in diameter, and the roof intersected with 70—80 muciferous canals. Besides more closely and firmly clinging to the substratum than the typical form, *f. funafutiensis* especially differs from that as regards the structure. On that point I have been in doubt whether it perhaps represents a separate species, but only a solitary fragment of the specimen has been examined and here a great number of Foraminifera grows together with the alga or sticks to it, overgrown little by little and in some parts of a section even forming almost alternate layers with the latter. Therefore the structure is rather irregular especially with regard to the hypothallus. The latter is often feebly developed, in the examined fragment not forming regular curved cell-rows as in the typical form, but frequently more or less bent and rather short rows with irregular or elongated cells up to 24 μ long, but commonly shorter. The perithallic layers nearly agree with those in the typical form, although often less regular than in the latter owing to the disturbing influence in the development caused by animals or divers extraneous objects, the cells, however, as a rule being of the same shape and size as in the said form. Therefore, I should be most inclined to consider the present specimen as a

somewhat stunted form of *L. Philippii*. It will be pictured on a subsequent occasion.

The other specimen mentioned is according to the label from „the Consolidated Rock, forming platform Hurrican Beach, Funafuti". Also this specimen has stuck to corals. It is infested with some fragments of green algae showing that it has grown in the litoral or uppermost part of the sublitoral region, as the labels appears to indicate. It is to be referred to

Goniolithon oncodes (Heydr.) Fosl.

The specimen agrees in habit with that species, the longest diameter being about 5.5 cm., but the thickness rather varying and apparently not exeeding 7 mm., with a smooth surface or nearly so. It is somewhat sparingly furnished with conceptacles of sporangia about 200 μ in diameter.

This specimen corresponds with the said species also in structure except that the perithallus is not so continuous as in typical specimens, but gets here and there overgrown with a new and irregular hypothallus, which, however, as a rule is due to external circumstances. Therefore the structure is less regular than in the typical form. Besides being quite burdened with inferior animals, especially with numerous passages produced by worms, the plant is in part interpenetrated with perforating green algae.

ENUMERANTUR

MUSCI, QVOS IN VALLE NORVEGIÆ SÆTERSDALEN

OBSERVAVIT

N. BRYHN

DET KGL. NORSKE VIDENSKABERS SELSKABS SKRIFTER. 1899. NO. 3

AKTIETRYKKERIET I TRONDHJEM
1899

Vallis Sætersdalen est in præfectura Nedenæs Amt parte vallis meridionali circiter sub parallelo $58^1/_2$ et parte boreali sub parallelo $59^1/_2$ sita.

Vallis omnis est in paroecias duas divisa. Pars vallis meridionalis paroeciam continet, qvam Bygland vocamus. Partem vallis borealem occupat paroecia Valle, cujus portio suprema septentrionem versus Bykle dicta est.

Vallem totam flumen Otteraaen longitudine circiter 150 km. transfluit. In parte vallis meridionali flumen in latitudinem extenditur, ut fit lacus, Byglandsfjorden dictus, unde flumen per tractus inferiores rupestres in mare effluit.

Montes — fere sine exceptione granitici vel gneissici — vallem eingentes, qvorum latera, plerumqve ardua, parietes vallis struunt, effigiem in summam reddunt regionis altæ plus minus planæ, cacuminibus cupuliformibus editioribus hic illic statutis.

Vallis infima in Bygland altitudine supra mare 200—250 metrorum sita a meridie septentrionem versus sensim ad altitudinem 400 m. in Valle inqve Bykle usqve ad altitudinem 900 m. elevatur, ut et montes porriguntur. Cacumina montium in parte meridionali paroeciæ Bygland altitudinem 750 metrorum haud superantia in Bykle fere ad altitudinem 1500 m. ascendunt.

Nives æternæ in montibus omnibus editioribus passim conspiciuntur.

Vallis pro maxima parte angusta, montibus seclusa, et occidentem et septentrionem orientemqve versus aditibus altis solum, difficilibus, inviis cum vallibus transmontanibus adnexa est. Meridiem versus modo aditus vallis per viam vaporariam ex oppido Christiansand egressam facillimus est.

Flora bryologica Sætersdalensis adhuc fere omnino ignota fuit. Antehac solus, ut scio, clarissimus M. N. BLYTT anno 1826 intra fines territorii Sætersdalensis plantas, præcipue phanerogamas, colligens etiam muscos nonnullos inde domum adtulit.

Qvamvis longitudinem totam vallis, ad utrumqve latus excursiones faciens, bis peragravi, non dubito qvin, res permultas raras ob spatium territorii permagnum haud observaverim.

In toto species muscorum 490 admodum observavi, qvarum ut præ cæteris memorabiles exhibebo:

Cesia andreæoides LINDB.,
Radula Lindbergii GOTTSCHE,
Frullania microphylla (GOTTSCHE), PEARS.,
Dicranum strictum SCHL.,
Desmatodon **eucalyptratus* LIMPR.,
Grimmia norvegica sp. nov.
Grimmia anomala HAMPE,
Orthotrichum Rogeri BRID.,
Tayloria serrata (HEDW.) var: *flagellaris* (BRID.),
Bryum Limprichtii KAURIN,
Bryum comense SCHIMP. c. fr.
Philonotis capillaris LINDB. c. fr.,
Philonotis media sp. nov.,
Catharinæa undulata (L.) var: *rivularis* var. nov.,
Oligotrichum incurvum HUDS. var: *ambigua* var. nov.,
Ptychodium oligocladum LIMPR.,
Ptychodium Pfundtneri LIMPR.,
Pylaisia suecica (SCHIMP.), LINDB.,
Brachythecium Geheebii MILDE,
Hypnum **Rotæ* NOT.
Hypnum ochraceum WILS. c. fr.

Enumerantur deinde musci omnes, qvos in valle Sætersdalen observavi, sedesqve eorum.

Riccia Lescuriana AUST. Perrara. In Valle ad rupes declives humidas terra humosa obtectas juxta cataractam Hallandsfos, altitudine supra mare 300 m., sociis *Tortella fragili* et *Bryis alpino, cirrato* et *bimo* abundanter lecta.

Chomocarpon qvadratus (SCOP.), LINDB. Haud freqvens et locis paucis observatus, nullo loco copiosius occurrens qvam in monte alto Meienfjeld (in Bykle), ubi hæc planta rupes schistoso-micaceas detritas omnino late obducit.

Marchantia polymorpha L. Satis rara. Locis duobus modo reperta in Bygland prope stationem viæ ferreæ et in Bykle supra prædium Breive, altitudine 850 m.

Riccardia pingvis (L.), GR. In irriguis turfaceis supra muscos alios repens per vallem totam passim, ad altitudinem 1000 m. ascendens.

Riccardia latifrons LINDB. Ad ligna putrida haud rara adqve eandem altitudinem ac præcedens.

Riccardia major LINDB. Rarissima. In Bykle prope prædium Breive ad ripas limoso-turfaceas lacus Breivevand, altitudine 800 m., supra *Hypnum revolvens* serpens.

Riccardia multifida (L.), GR. Rarissima. Ut præcedens prope prædium Breive solum, in uliginoso-turfaceo, sociis *Jungermania polita* et *Harpantho Flotowii* lecta.

Metzgeria furcata (L.), DUM. In fissuris rupium per vallem infimam paroeciæ Bygland hic illic; in parte vallis boreali non nisi supra prædium Breive, altitudine 900 m., visa.

Metzgeria conjugata LINDB. Rarissima. Loco unico paroeciæ Bygland: supra prædium Frøisnæs altitudine 300 m. in tenebrosis umbrosis inter moles giganteas delapsas inordinate aggregatas, socia *Neckera Besseri.*

Metzgeria pubescens (SCHRAD.), RADD. Ut præcedens non nisi supra prædium Frøisnæs ad parietes rupium umbrosarium arduos cæspitibus magnis meris tumescentibus vigens.

Blasia pusilla (L.), GR. In arena subtilissima fluviatili satis rara: in Bygland prope templum primarium inqve Valle prope prædium Viken.

Pellia Neesii LIMPR. In terra nuda humida, præprimis argillaceo-

arenacea, satis freqvens adqve altitudinem 1200 m. saltem ascendens.

Pellia epiphylla (L.), LINDB. Ad terram humidam, præprimis turfaceam, per vallem infimam freqvens et hic illic, ut in Valle prope hospitium Bjørnevandshytten inqve Bykle prope prædium Breive, ad altitudinem 800—900 m. ascendens.

Pallavicinia Blyttii (MØRCK), LINDB. Ad terram abruptam montium haud freqvens: in Valle prope hospitium Bjørnevandshytten altitudine 800 m. nec non in monte Meienfjeld altitudine 1200 m.

Fossombronia Dumortieri (GR.), LINDB. In Bygland per vallem infimam ad terram limosam passim *Trematodonte ambiguo* semper associato.

Prasanthus suecicus (GOTTSCHE), LINDB. Ad terram glareosam montis Meienfjeld, altitudine 1400 m.

Cesia corallioides (NEES), CARRUTH. Ad terram rupesqve montium editiorum ubiqve satis freqventer occurrens raro ad altitudinem 800 m., ut prope lacum Bjørnevand, descendit.

Cesia obtusa LINDB. Ad rupes per vallem infimam satis superqve freqventer proveniens raro ad altitudinem 1000 m., ut in monte paroeciæ Bygland, Raustheifjeld, ascendit.

Cesia concinnata (LIGTHF.), GR. In montibus ubiqve e vulgatissimis. Rarius ad altitudinem 500—600 m. descendit.

Cesia varians LINDB. Terram glareosam montium aqva frigida humefactam, præprimis juxta nives æternas, longe lateqve obtegens, satis superqve freqvens; infra altitudinem supra mare 800 m. haud visa.

Cesia crassifolia (CARRING.), LINDB. Iisdem locis ac præcedens freqventer occurrens, qvamqvam vix infra altitudinem 1000 m. observata.

Cesia andreæoides LINDB. In Valle circum hospitium Bjørnevandshytten altitudine 800—900 m. ad rupes humidas adqve saxa rivulorum fructibus onusta copiosissime obvia est, nec non in Bykle ad saxa humida montis Kværvkjønnuten altitudine 1300—1400 m. Loco primo for-

mam submersam sterilem usqve in longitudinem 4 cm. extensam observavi.

Cesia alpina (GOTTSCHE), LINDB. Et in Bygland et in Valle multis locis altitudine 600—900 m. sitis, ut in montibus Aardalsnuten, Raustheifjeld, Holefjeld, Reistølhei etc. lecta, semper ad rupes irrigatas sociis pro more *Andreæis alpestri, obovata* vel *alpina.*

Cesia revoluta (NEES), LINDB. Ad parietes rupium irrigatarum arduos locis duobus: in monte Reistølhei supra hospitium Bjørnevandshytten alt. 1000 m., ut et supra prædium Breive ad rupes juxta fauces Støilskar alt. 1200 m.

Marsupella æmula (LIMPR.), LINDB. Rarissima: in summo monte Kværvkjønnuten altitudine 1425 m. ad terram glareosam humidam.

Marsupella ustulata SPR. Et in Bygland, videlicet ad rupes montis Raustheifjeld alt. 1000 m., et in Valle, egregie ad saxa montis Ljomfjeld alt. 1000 m., ut et in Bykle ad rupes terraqve glareosa montis Meienfjeld alt. 1300 m.

Marsupella Boeckii (AUST.), LINDB. Ad rupes humidas locis duobus: in monte Raustheifjeld cum specie præcedenti mixta et in Bykle juxta cataractam Sarvfos altitudine supra mare ca. 500 m.

Marsupella sparsifolia LINDB. Haud freqvens: ad rupes montis Raustheifjeld sociis *Marsupellis Boeckii* et *ustulata,* in Valle pluribus locis ad rupes humidas prope hosp. Bjørnevandshytten; inqve Bykle deniqve ad saxa rivuli prope prædium Bjaaen alt. 900 m.

Marsupella sphacelata (GIES.), LINDB. In montibus omnibus editioribus ad saxa rivulorum rupesqve irrigatas satis freqventer occurrens, rarius in altitudinem 500—600 m. descendit.

Marsupella emarginata (EHRH.), GR. Locis aptis ubiqve freqvens.

Nardia Breidleri (LIMPR.), LINDB. In Valle inqve Bykle freqvens, terram humidam summorum montium in propinqvitate nivis longe lateqve occupans, raro, utiqve prope tugurium Steinbu, ad altitudinem 900 m. descendens.

Nardia hæmatosticta (NEES), LINDB. Haud freqvens ad terram

arenaceam: in Bygland prope prædia Frøisnæs et Ose; in Bykle prope prædia Hoslemo et Hofden.

Nardia **insecta* LINDB. Loco unico in Bykle sito: ad terram turfaceam prope præd. Breive, altitud. 800 m.

Nardia scalaris (SCHRAD., HOOK.), GR. In parte vallis meridionali locis paucis observata, in parte vallis boreali contra e vulgatissimis videtur.

Nardia compressa (HOOK.), GR. Per vallem infimam rarius, ut in Bygland prope stationem viæ ferreæ et prope prædium Ose, occurrens; in montibus contra altitudine 800—1200 m. vulgatissima, locis suis, ut circum hospitium Bjørnevandshytten, immensa copia vigens, ubiqve ad rupes irrigatas vel ad saxa rivulorum.

var: *rigida* LINDB. Ad terram turfaceam humefactam, nec non in sphagnetis aqvosis, præcipue altitudine 800 m. vel ultra sitis, rarior; suis locis magna copia, nullo loco copiosius, qvam sicut forma primaria circum hosp. Bjørnevandshytten, visa.

Nardia obovata (NEES), CARR. Locis nonnullis (prædiis Skommedal, Frøisnæs et Ose) ad lacum Byglandsfjord sitis in fissuris rupium irrigatis; nec non in Bykle supra præd. Breive et in faucibus Støilskar altitudine 1200 m.

Nardia hyalina LYELL. Loco unico: in Bygland prope præd. Ose ad terram arenaceo-argillaceam abruptam.

Nardia crenulata SM. In Bygland modo locis paucis depressis (ut prope Vasenden et Frøisnæs) ad terram turfaceam.

var: *gracillima* (SM.) Prope Frøisnæs cum forma primaria mixta.

Jungermania cordifolia HOOK. Ad fontes vel ad saxa rivulorum passim, ad altitudinem 1300 m. saltem ascendens.

Jungermania pumila WITH. Ad ripas lacus Byglandsfjord lapidosas hic illic; in Bykle ad rupes irrigatas montis Meienfjeld alt. 1200 m.

Jungermania sphœrocarpa HOOK. In valle depressa rara videtur et non nisi prope hospitium Sommerhjem ut et prope

præd. Frøisnæs lecta; in montibus contra vulgatissima, ad altitudinem 1200 m. vel ultra ascendens.

Jungermania cæspiticia LINDENB. Loco unico: in Bygland prope Frøisnæs ad arenam subtilissimam.

Jungermania subapicalis NEES. Ut antecedens unico loco in Bygland sito: ad rupes umbrosas prope Vasenden.

Jungermania exsecta SCHMID. Item non nisi loco unico paroeciæ Bygland lecta: ad ligna putrida saxaqve secus sinum lacus Byglandsfjord, Urdviken dictum.

Jungermania inflata HUDS. Locis consvetis ubiqve freqvens.

Jungermania qvinqvedentata WEB. Ut antecedens.

Jungermania lycopodioides WALLR. Locis aptis montium freqventissime occurrens hic illic moles avulsas inordinate dejectas præoptans usqve in vallem infimam descendit.

Jungermania Floerkei W. M. Ut antecedens.

Jungermania qvadriloba LINDB. Rarissima. Non nisi in Bykle lecta, unico loco haud procul a confinio vallis, Kjønnebroti dicto, in scaturiginosis, altitudine 1200 m.

Jungermania barbata SCHMID. In depressis freqventer occurrens, raro, ut prope prædium Breive, ad altitudinem 800 m. saltem ascendit.

Jungermania gracilis SCHL. Ubiqve satis superqve freqvens, ad altitudinem 800 m. saltem ascendens.

Jungermania Kunzei (HÜBENER), LINDB. Ad rupes humidas locis paucis. Valle: in monte Ljomfjeld, altitudine 1000 m.; Bykle: secus lacum Hartevand, alt. 800 m. et in faucibus Støilskar, alt. 1200 m.

var: *plicata* (HARTM.) Ad terram turfaceam adqve ligva putrida satis rara. Bykle: in monte Kværvkjønnuten, alt. 1200 m. et haud procul a prædio Hoslemo, alt. 700 m.

Jungermania polita NEES. In turfaceis uliginosis haud freqvens. Bygland: in monte Raustheifjeld; Bykle: prope prædia Hofden et Breive, locis omnibus in altitudine supra mare 800 m.

Jungermania incisa SCHRAD. Locis consvetis ubiqve freqvens, in altitudinem 1250 m. saltem ascendens.

Jungermania grandiretis LINDB. Rarissima videtur. Bykle: in irriguo turfaceo faucium Breiveskaret altitudine 850 m.

Jungermania bicrenata LINDENB. Haud freqvens. In Bygland locis paucis circum partem meridionalem lacus Byglandsfjord, in ericetis siccis. In Valle ad declivia arenaceo-glareosa montis Reistølhei, altitudine 1000 m.

Jungermania alpestris SCHL. In rupibus humidis inqve terra muscosa humida montium a parte vallis media ad terminos vallis septentrionem versus hic illic occurrens, ut in Raustheifjeld, Ljomfjeld, Kværvkjønnuten etc., altitudine 900—1300 m.

Jungermania Wenzelii NEES. In irriguis turfaceis montium rara et non nisi in Bykle locis duobus observata: Kværvkjønnuten alt. 1300 m., Kjønnebroti alt. 1200 m.

Jungermania longidens LINDB. In valle infima meridionali ad rupes lignaqve putrida prope Vasenden, nec non prope Ose.

Jungermania guttulata ARNELL & LINDB. Ad truncos *Coniferarum* putrescentes haud freqvens: in Bygland prope prædium Frøisnæs; in Valle prope tugurium Strandsæter, altitudine 750 m.

Jungermania ventricosa DICKS. Ubiqve freqventissima.

var: *porphyroleuca* (NEES). Per vallem totam haud raro occurrens, hic illic, ut in faucibus Støilskar, ad altitudinem 1200 m. ascendens.

Jungermania obtusa LINDB. In solo sylvatico umbroso adqve saxa delapsa chaotice dejecta per vallem infimam meridionalem passim: prope hospitium Sommerhjem (coles.), prope prædium Frøisnæs (♂), infra cataractam Rejorsfos, prope præd. Ose, alt. 300 m. etc.

Jungermania heterocolpa THED. In Bykle solum lecta: in schistis rupium irrigatarum supra præd. Breive, alt. 900 m. sociis *Nardia obovata* et *Mnio ripario.*

Jungermania ovata DICKS. Ad rupes umbrosas circum portionem meridionalem lacus Byglandsfjord positas passim.

Jungermania saxicola SCHRAD. Ad saxa, præprimis erratica, juxta lacum Byglandsfjord per totam longitudinem ejus freqvens, nec non in Valle prope prædium Helle.

Jungermania Michauxii WEB. In Bygland tantum: ad rupes prope Vasenden pluribus locis copiosa, tam uberrime fructifera qvam gonidia numerosa ovato-globosa, uni-loculata, rubro-fuscescentia in foliis summis apicalibus gerens; ad ligna abietina putrescentia parcius prope hospitium Sommerhjem.

Jungermania Reichardti GOTTSCHE. In Bykle locis duobus: ad rupes prope lacum Bosvand, altitudine 500 m., et prope prædium Ørnefjeld, alt. 800 m.

Forma: robustior (Jungermania nardioides LINDB.). Haud freqvens neqve nisi in Bygland lecta: ad rupes prope Vasenden et Ose, altitudine 250—300 m., loco utroqve socia *Cesia obtusa,* loco ulteriori colesulis paucis ornata.

Jungermania minuta CR. Per vallem totam freqvens, hic illic, ut ad prædium Ørnefjeld, uberrime fructifera.

Harpanthus Flotowii NEES. In irriguis, præprimis turfaceis, per vallem infimam rarius, ut prope Frøisnæs et Ose, procurrens; in montibus contra freqventissimus, ad altitudinem 1000 m. vel altius ascendens.

Harpanthus scutatus (W. M.), SPRUCE. Ad rupes infimas umbrosas rarus: in Bykle secus lacum Bosvand, nec non prope Bykleli, utroqve loco altitudine 500 m.

Mylia Taylori (HOOK.), GR. In valle infima meridionali perrara, e. gr. prope Vasenden; in regionibus editioribus freqventius occurrens usqve ad altitudinem 1400 m. (in monte Kværvkjønnuten) ascendit. Specimina fructifera non nisi in Bykle prope prædium Bjønnæs legi.

Mylia anomala (HOOK.), GR. Satis rara. In Bygland prope Vasenden; in Bykle prope prædia Breive et Hofden, altitudine 800 m., ubiqve supra *Sphagna* serpens.

Plagiochila asplenioides (L.), DUM. Ubiqve vulgatissima, hic illic, velut in monte Meienfjeld, ad altitudinem 1300 m. ascendens.

Cheiloscyphus polyanthos (L.), CORD. Rarissimus, nec nisi prope Ose lectus.

var: *rivularis* NEES. In Bygland ad saxa rivulorum montis Aardalsnuten, altitudine 500 m., nec non prope prædium Frøisnæs.

*Cheiloscyphus *viticulosus* (L., LINDB.) In irriguis turfaceis rara: in Bygland prope præd. Ose; in Bykle prope præd. Breive, altitudine 800 m.

Lophocolea minor NEES. Rarissima: in Bygland ad abrupta arenacea prope Frøisnæs.

Lophocolea heterophylla (SCHRAD.), DUM. Ut antecedens loco singulo in Bygland: ad ligna putrida prope hospitium Sommerhjem.

Diplophyllum albicans (L.), DUM. Per dimidiam meridionalem vallis infimæ ubiqve satis superqve freqvens.

Diplophyllum taxifolium (WG.), DUM. In valle infima rara, ut prope Ose. Per regiones superiores freqventius occurrens: in Valle ad rupes abruptas montis Ljomfjeld; in Bykle prope Breive, in faucibus Støilskar, in monte Meienfjeld etc.

Diplophyllum obtusifolium (HOOK.), DUM. Ad abrupta arenacea haud freqvens: in Bygland prope Vasenden, Frøisnæs et Ose; in Bykle haud procul a tugurio Løining, altitudine 800 m., sociis *Scapania rosacea* et *Webera proligera*.

Scapania compacta (ROTH.), LINDENB. In Bygland modo: ad rupes terra humosa obtectas prope prædia Frøisnæs et Ose, utroqve loco altitudine 300 m.

Scapania subalpina NEES. Ad saxa rupesqve secus rivulos e valle infima ad altitudinem 1200 m. freqventer occurrens.

Scapania nemorosa (L.), GRAY. Perrara, nec nisi in Bygland: ad rupes umbrosas prope Vasenden.

Scapania undulata (L.), DUM. Ad rupes irrigatas saxaqve rivulorum per vallem totam freqvens, vix tamen altitudinem 1000 m. attingens.

Scapania irrigua NEES. Ubiqve satis freqvens, ad altitudinem 1400 m. vel altius ascendens.

Scapania uliginosa NEES. In depressis rara, sicut prope prædium Ose; in montibus contra vulgatissima, ad saxa rivulorum frigidorum optime vigens. Specimina fructifera rara, nec nisi prope hospitium Bjørnevandshytten, alt. 850 m., lecta.

Scapania rosacea (CORD.), NEES. Haud freqvens videtur: in Bygland locis paucis depressis lecta; inqve Bykle loco unico (prope Vattendalen) altitudine 800 m. sito, ubiqve ad ripas declives arenaceas rivulorum.

Scapania curta NEES. Per vallem infimam meridionalem ad terram abruptam rupesqve passim.

Scapania convexa SCOP. Ad ligna putrida hic illic, in altitudinem 800 m. raro (ut prope prædium Breive) ascendens.

Geocalyx graveolens NEES. Perrara, nec nisi in Bykle ad rupes infimas faucium Breiveskaret, altitudine 850 m., observatus.

Kantia trichomanis (L.), GRAY. In solo sylvatico humido adqve ligna putrida freqvens, in Bykle ad altitudinem 800 m. saltem ascendens.

Kantia Calypogæa (RADD.), LINDB. Ad terram turfaceam humidam minus freqvens: in Bygland pluribus locis prope Vasenden; in Valle prope hospitium Bjørnevandshytten, altitudine 850 m.

Chandonanthus setiformis (EHRH.), LINDB. Ad saxa erratica rupesqve aridas circum lacum Byglandsfjord satis freqvens, nec non in Valle prope prædium Viken.

Blepharostoma trichophyllum (L.), DUM. Locis aptis e vulgatissimis.

Anthelia nivalis (SW.), LINDB. Per regiones superiores omnipræsens inqve vicinitate nivium optime vigens in vallem infimam hic illic descendit.

Anthelia julacea (L.), DUM. Locis similibus ac antecedens, multo rarius tamen occurrens, et supra altitudinem 800 m. certe non visa.

Hygrobiella laxifolia (HOOK.), SPR. Perrara, nec nisi in Bykle

lecta: ad saxa rivuli prope prædium Breive, alt. 900 m., socio *Hypno arctico.*

Odontoschisma sphagni DUM. In Bygland prope hospitium Sommerhjem; in Bykle prope prædium Breive, altitudine 800 m., utroqve loco *Sphagnis* intermixta.

Odontoschisma denudatum NEES), DUM. Loco unico: in Bygland ad ramos *Pini* putrescentes prope Vesenden sociis *Sphagnis* variis.

Cephalozia leucantha SPR. In turfaceis humidioribus, præsertim ad truncos *Coniferarum* putridos e valle infima ad altitudinem 800 m passim occurrens: in Bygland prope Vasenden et Sommerhjem; in Bykle prope Bykleli, Hofden et Breive.

Cephalozia divaricata (FRANC.), DUM. Ad terram turfaceo-arenaceam vel in fissuris rupium rarior: in Bygland prope Vasenden; in Valle prope prædium Kvestad nec non prope cataractam Hallandsfos; in Bykle prope prædium Bjaaen, altitudine 900 m.

*Cephalozia *grimsulana* JACK. In Bykle solummodo lecta: ad saxa rivuli supra prædium Breive, altitudine 900 m.

Cephalozia bifida (SCHREB.), LINDB. Non nisi in Valle reperta: ad terram arenaceam montis Holefjeld, altitudine 1000 m.

Cephalozia Helleri (NEES), LINDB. Parce rarissimeqve proveniens. In Bygland ad lignum putridum prope hospitium Sommerhjem.

Cephalozia media LINDB. Prope Breive *Cephaloziis leucantha* et *bicuspidata* intermixta.

Cephalozia bicuspidata (L.), DUM. Ubiqve satis freqvens.

Cephalozia Lammersiana (HÜBENER), SPR. In turfaceis humidis haud freqvens: in Bygland prope Vasenden, Frøisnæs et Ose; in Bykle prope Bykleli.

Cephalozia curvifolia (DICKS.), DUM. In valle infima meridionali rara: ad truncos abietinos putridos prope Vasenden et Frøisnæs.

Cephalozia albescens (HOOK.) Ad terram montium aqva frigida humefactam in Valle et Bykle locis pluribus lecta:

Reistølhei, Kværvkjønnuten, Meienfjeld, altitudine 1000—1400 m.

var: *islandica* (NEES). Locis similibus, ut supra prædium Breive, prope tugurium Væringsæter etc.

Cephalozia fluitans (NEES), SPR. In turfaceis aqvosis haud freqventer occurrens: in Bygland prope Vasenden, nec non in summo monte Aardalsnuten; in Bykle prope Breive.

Lepidozia setacea (WEB.), MITT. Satis rara. In Bygland prope Vasenden *Mylia anomala* intermixta; in Bykle ad rupes spuma cataractæ Sarvfos humefactas socia *Marsupella Boeckii.*

Lepidozia Wulfsbergii LINDB. Loco singulo parce: in Bygland prope Vasenden cum *Bazzania trilobata* mixta.

Lepidozia reptans (L.), DUM. Per regiones inferiores ubiqve freqvens. In monte Meienfjeld altitudinem 1200 m. attingit.

Bazzania trilobata (L.), GR. Ad rupes rara, nec nisi locis duobus lecta: in Bygland prope Vasenden; in Bykle prope prædium Bjønnæs, altitudine 500 m.

Bazzania triangularis (SCHL.), LINDB. Freqventius qvam antecedens occurrens: in Bygland prope Vasenden, Frøisnæs et Ose; in Bykle prope Sarvfos et Breive.

Blepharozia ciliaris (L.), DUM. Omnivaga, locisqve diversissimis contenta.

Blepharozia pulcherrima (WEB.), LINDB. Ad truncos *Coniferarum* semiputridos freqvens.

Porella rivularis (NEES), LINDB. Haud freqvens ad rupes: in Bygland prope Vasenden et Frøisnæs (coles.); in Bykle prope Breive.

var: *simplicior* ZETT. Prope Frøisnæs cum forma primaria mixta.

Porella platyphylla (L.), DUM. Ad truncos arborum frondosarum per vallem infimam meridionalem rara: prope Frøisnæs in *Ulmo,* prope Ose in *Tilia.*

Radula complanata (L.), DUM. Ad rupes umbrosas infimas e valle depressa ad altitudinem 1000 m. freqventer occurrens.

Radula Lindbergii GOTTSCHE. Locis similibus ac præcedens, humidioribus autem, multo rarius proveniens: in Bygland prope prædium Ose et in Valle prope præd. Tveiten, locis ambobus altitudine 300 m.; in Bykle deniqve supra præd. Breive, altitudine 850 m.

Lejeunia cavifolia (EHRH.), LINDB. Ad rupes umbrosas infimas per vallem passim, altitudinem 850 m. vix superans, socia ut plurimum *Radula* una alterave.

Frullania tamarisci (L.), DUM. In Bygland per regiones depressas haud raro, in Valle prope præd. Kvestad solummodo, altitudine 300 m., lecta.

Frullania microphylla (GOTTSCHE), PEARS. Ad rupes abruptas umbrosas et in Bygland supra prædium Ose, altitudine 300 m., et in Valle prope Kvestad socia *Frullania tamarisci,* ut et in Bykle prope lacum Bosvand, alt. 550 m, nullo loco copiose, omnibusqve locis colesulis carens.

Frullania fragilifolia TAYL. Non nisi in Bygland lecta locis duobus: Vasenden et Frøisnæs.

Frullania dilatata (L.), DUM. Ad rupes truncosqve arborum vivarum in Bygland locis numerosis observata.

Sphagnum cymbifolium EHRH. Ad terram turfaceam humidam locis diversis, certe qvidem ad altitudinem 600 m., freqventissime occurrens.

Sphagnum medium LIMPR. In sphagnetis passim, in tapetibus *Sphagnorum* insulas parvas formans plus minusve elevatas; hic illic, ut in montibus Reistølhei et Holefjeld, ad altitudinem 1000 m. ascendens.

Sphagnum centrale ARN. & JENS. Specimina non nisi in Bykle prope prædium Ørnefjeld, alt. 800 m., et prope tugurium Breivestøilen, alt. 900 m., lecta sunt. Verosimiliter permultis aliis locis.

Sphagnum papillosum LINDB. In sphagnetis humidioribus cum *Sphagnis* aliis mixtum per regiones et inferiores et superiores freqvens.

Sphagnum imbricatum HORNSCH. Non nisi in Bygland per vallem infimam, multis locis autem, observatum.

Sphagnum fimbriatum WILS. Loco singulo: in Bygland prope Vasenden (c. fr.).

Sphagnum Girgensohnii RUSS. Per vallem totam vulgare, præprimis in solo sylvatico uliginoso.

Sphagnum Russowii WARNST. Haud freqvens nec nisi in Bygland, ut prope prædium Ose, altitudine 300 m., lectum.

Sphagnum subnitens RUSS. & WARNST. Rarum videtur. Specimina certa non nisi e Bygland, prope Vasenden, lecta, habeo.

Sphagnum Warnstorfii RUSS. In Bykle solum locis paucis, præprimis prope prædium Trøysdal, repertum. Forsitan ob similitudinem speciei inseqventis prætervisum et cum ea confusum.

Sphagnum acutifolium EHRH. Locis aptis plerumqve generis vulgatissimum.

Sphagnum qvinqvefarium (BRAITHW.), WARNST. In Bygland modo: in turfaceis sylvaticis prope hospitium Sommerhjem.

Sphagnum rubellum WILS. In turfaceis profundis oscillantibus certe non freqvens nec nisi in Bygland: prope Vasenden, in monte Aardalsnuten ut et prope tugurium Histri, locis ultimis duobus altitudine 600 m.

Sphagnum fuscum (SCHPR.), KLINGGR. In sphagnetis apertis siccioribus haud raro et pro more sat copiose occurrens ad altitudinem 1000 m. qvidem ascendit.

Sphagnum molle SULL. In parte meridionali parochiæ Bygland: in pratis humidis locis pluribus vallis infimæ, nec non ad rupes irrigatas montis Aardalsnuten, altitudine 500 m.

Sphagnum compactum BRID. In cavis rupium aqvosis, in ericetis et irriguis ubiqve freqvens ad altitudinem 1400 m. vel ultra ascendens. In montibus editioribus vulgatissimum generis.

Sphagnum Gravetii RUSS. In Bygland ad margines fossarum turfacearum prope Vasenden.

Sphagnum subsecundum NEES. Per tractus et inferiores et superiores ad margines sphagnetorum aqvosos passim.

Sphagnum obesum WILS. Ad ripas inundatas lacus Byglandsfjord freqvens, nec non in Bykle prope fauces Støilskar in cavis rupium, altitudine 1200 m.

Sphagnum contortum NEES. Et in Bygland prope prædium Ose et in Valle prope tugurium Strandsæter ut et in Bykle prope prædium Ørnefjeld, locis ultimis altitudine 800 m.

Sphagnum plathyphyllum SULL. In Bygland ad sphagneta aqvosa prope Vasenden et Ose, ut et in monte Aardalsnuten; in Bykle ad ripas inundatas lacus parvi Breivevand, altitudine 800 m.

Sphagnum sqvarrosum PERS. Per vallem totam, præprimis ad fontes vel ad ripas rivulorum, hic illic proveniens, suis locis ad altitudinem 500—600 m. saltem ascendens.

Sphagnum teres SCHIMP. In turfaceis sphagnetisqve profundis freqventius qvam antecedens altiusqve in montibus ascendens.

Sphagnum Lindbergii SCHIMP. In turfaceis magis minusve humidis inqve aqva sphagnetorum stagnante per regiones superiores freqventer, qvo altius eo copiosius, occurrens. Ad vallem infimam raro, ut prope Vasenden, descendit.

Sphagnum molluscum BRUCH. In sphagnetis cum *Sphagnis* variis vulgo mixtum per vallem passim occurrit. Rarius in altitudinem 800 m. ascendit, ut prope prædium Breive, ubi cæspitibus extensis meris fructificantibus optime viget.

Sphagnum laxifolium C. MULL. In aqva stagnante sphagnetorum vel fossarum hic illic et in Bygland et in Valle ut et in Bykle, ad altitudinem 1000 m. certe ascendens.

Sphagnum recurvum PALIS. Locis similibus ac antecedens, vulgo tamen siccioribus.

*Sphagnum *angustifolium* JENS. Specimina non nisi in Bygland, prope Vasenden lecta, habeo. Verosimiliter permultis locis prætervisum.

Sphagnum obtusum WARNST. In sphagnetis profundis rarum: in Bygland prope Urdviken.

Sphagnum riparium ÅNGSTR. In Bykle ad viam publicam prope Bykleli in aqva fossæ turfaceæ fluctuans.

Andreæa nivalis HOOK. In montibus omnibus satis editis ad rupes aqva nivali irroratas adqve saxa rivulorum frigidorum freqvens. In altutine supra mare 1300—1400 m., vel ultra, optime vigens rarius ad altitudinem 1000 m. descendit.

Andreæa crassinervia BRUCH. Perrara. In Bygland ad rupes humidas declives prope Vasenden, altitudine circiter 200 m.

var: *intermedia* LIMPR. Minus rara qvam forma primaria. In Bygland ad rupes irrigatas montis Aardalsnuten, pluribus locis altitudine 500—700 m., nec non in monte Raustheifjeld, alt. 1000 m.; in Valle locis similibus montis Ljomfjeld, alt. 1200 m.

Andreæa Huntii LIMPR. Rara. In Valle ad rupes abruptas juxta cataractam Hallandsfos, alt. 300 m.; nec non in Bykle ad rupes juxta viam derelictam, Byklestigen dictam, altitudine 500 m.

Andreæa frigida HÜB. Haud freqvens. In Valle ad rupes irrigatas montis Reistølhei, altitudine 1000 m.; in Bykle locis similibus montis Kværvkjønnuten alt. 1450 m. et ultra, copiosissime autem pluribus locis, Svaalufsgrænden dictis, haud procul a terminis vallis aqviloniis, alt. 1200—1300 m.

Andreæa Rothii W. & M. Ad rupes saxaqvé per tractus infimos parochiæ Bygland ubiqve freqvens; in Valle prope prædium Helle, altitudine circiter 250 m.

Andreæa Blyttii SCHIMP. In montibus satis editis freqventer occurrens pulvinulis densissimis prope nives rupes lapidesqve majores ornat. In altitudine 1200 m. et ultra copiosissime crescens rarius ad altitudinem 1000 m. descendit.

Andreæa alpina TURN. Ad rupes abruptas humidas per regiones inferiores vallis meridionalis (Bygland) passim proveniens, raro, ut in monte Reistølhei, ad altitudinem 1000 m. ascendit. In Valle non nisi ad saxa humida prope hospi-

tium Bjørnevandshytten, altitudine circiter 850 m., observata.

Andreæa obovata THED. Ad saxa inundata rupesqve humidas montium excelsorum satis freqvens, hic illic ad altitudinem 800 m. descendens.

Andreæa alpestris (THED.), SCHIMP. Locis similibus ac antecedens, ad altitudinem 600 m. autem passim descendens.

Andreæa petrophila EHRH. Ad rupes saxaqve generis freqventissima, regionibus omnibus contenta.

var: *rupestris* (HEDW.), WALLR. In Bygland ad saxa prope Ose.

Anoectangium compactum SCHWGR. Rarissimum nec nisi in Bykle: in schistis rupium prope lacum Bosvand, altitudine 500 m., sociis muscis æqvaliter raris *Mnio orthorrhyncho* et *Hypno hamuloso.*

Dicranoweisia crispula (HEDW.), LINDB. Et in Bygland et in Valle loco singulo (prope prædia Frøisnæs et Tveiten) ad saxa erratica. In Bykle ad rupes saxaqve montium freqventius occurrens.

Rhabdoweisia fugax HEDW. In fissuris rupium per totam parochiam Bygland passim; in Bykle ad rupes faucium Støilskar, altitudine 1200 m.

Cynodontium alpestre (WAHLENB.), LINDB. Rarissimum nec nisi in Bykle: in cryptis rupium prope fauces Støilskar, altitudine 1200 m. socia *Webera acuminata.*

Cynodontium torqvescens (BRUCH.), LIMPR. Ad altitudinem 1200 m. ascendens per totam vallem freqvens.

Cynodontium polycarpum (EHRH.), SCHIMP. In partibus vallis et meridionali et boreali locis nonnullis ad parietes rupium. Supra altitudinem 600 m. haud lectum.

Cynodontium strumiferum (EHRH.), BRID. Ad saxa, præsertim in sylvis acerosis, e vulgatissimis.

Dichodontium pellucidum (L.), SCHIMP. In Bykle solum: ad rupes irrigatas montis Meienfjeld, altitudine 1200—1300 m.

Oncophorus virens (SW.), BRID. Ad ripas lacus Byglandsfjord

periodice inundatas passim; ad rupes humidas prope Byklestigen, nec non in summo monte Meienfjeld.

Oncophorus Wahlenbergii BRID. In irriguis haud rarus, ligna putrida incolens.

Dicranella sqvarrosa (STARKE), SCH. Per tractus infimos locis paucis modo, ut prope Frøisnæs, nec nisi ad fontes frigidos; in scaturiginosis montium contra minus rara.

Dicranella Schreberi SWARTZ. Rarior qvam antecedens. In Bygland prope prædia Skommedal et Moi ad margines fossarum; in Valle prope hospitium Bjørnevandshytten in prato humido, altitudine 800 m.

Dicranella crispa HEDW. Ad arenacea prærupta rara, nec nisi loco singulo et in Bygland et in Valle (prope prædia Ose et Viken) lecta.

Dicranella subulata HEDW. Locis similibus ac præcedens, freqventer tamen occurrens.

*Dicranella *curvata* (HEDW.), SCHIMP. Loco unico: ad arenaceum præruptum montis Meienfjeld, altitudine 1200 m.

Dicranella cerviculata HEDW. Ad terram turfaceam humidam freqvens, in altitudinem 1000 m. ascendens.

Dicranella heteromalla (DILL.), SCHIMP. Ad terram humosam denudatam rarior: in Bygland prope Vasenden et Ose; in Bykle prope templum, alt. 550 m.

Dicranum fulvellum (DICKS.), SM. In Valle inqve Bykle multis locis: Holefjeld, Kværvkjønnuten, Meienfjeld, Støilskar, Svaalufsgrænden etc., alt. 1000—1300 m., fissuras cryptasqve rupium incolens.

Dicranum hyperboreum C. MÜLL. Rarissimum nec nisi loco unico: in Bykle ad rupes faucium Støilskar, altitudine 1200 m., socia *Cesia revoluta*.

Dicranum Blyttii SCHIMP. Ad rupes per totam vallem e tractu infimo ad altitudinem 1300 m. freqventer ac copiose crescens.

Dicranum falcatum HEDW. Ad terram glareosam aqva frigida humefactam montium, præsertim secus rivulos, altitudine 1200—1400 m., vel ultra, fructibus onustum vasta copi

vigens hic illic, ut in monte Raustheifjeld, ad altitudinem 900 m. descendit.

Dicranum Starkei W. & M. Locis similibus freqventer occurrens haud raro ad altitudinem 800 m, descendit.

Dicranum arcticum SCHIMP. Locis similibus ac antecedentes, nec non turfaceis, e vulgatissimis. Ad altitudinem 800 m., hic etiam fructiferum, vulgo descendens raro in altitudine 600 m., ubi semper sterile, occurrit.

Dicranum spurium HEDW. Per tractus meridionales parochiæ Bygland raro, ut prope Vasenden et Sommerhjem, in ericetis siccioribus proveniens.

Dicranum Bergeri BLAND. In turfaceis montium magis minusve humidis satis superqve freqvens, fructiferum qvoqve, ad vallem infimam hic illic descendit.

Dicranum elatum LINDB. E rarioribus. In Bygland prope prædium Moi, solum sylvaticum pineti pro more consveto inhabitans; in Bykle qvoqve, in ericetis apertis supra prædium Breive, usqve in altitudinem 1000 m. ascendens.

Dicranum undulatum VOIT. Per tractus infimos parochiæ Bygland rarum, ut prope Vasenden et Ose.

Dicranum Bonjeani NOT. Locis juxta lacum meridionalem Byglandsfjord uliginosis hic illic; in Bykle ad rupes spuma cataractæ Sarvfos humefactas, altitudine circiter 500 m.

Dicranum majus SM. Per totam vallem infimam passim.

Dicranum scoparium HEDW. Ubiqve generis freqventissimum, in altitudinem 1200—1300 m. ascendens.

Dicranum neglectum JUR. In Bykle solummodo. Ad rupes humidas locis paucis: Væringsdalen, Kjønnebroti et Støilskar, loco ultimo non sine fructibus, ubiqve altitudine 1200—1250 m.

Dicranum brevifolium LINDB. Loco unico. Valle: in saliceto montis Ljomfjeld, alt. 800 m.

Dicranum congestum BRID. Per totam vallem, infima valle excepta, ad altitudinem 1300 m. in solo sylvatico inqve ericetis vel salicetis humidioribus freqventer occurrens.

var: *flexicaule* (BRID.), BR. EUR. Ad moles avulsas et in Byg-

land prope Frøisnæs et in Bykle prope Bykleli et Breive.

Dicranum fuscescens TURN. Sylvas acerosas antevertens ubiqve satis superqve freqvens.

Dicranum elongatum SCHL. Ad rupes humidas adqve terram turfaceam ab altitudine 500 m., ubi prope Bykleli et Bosvand fructus qvoqve profert, per regiones superiores in altitudinem circiter 1300 m. ascendens freqventer occurrit.

Dicranum grønlandicum BRID. Rarissimum nec nisi in turfaceis montis editi Kværvkjønnuten, altitudine 1300—1350 m.

Dicranum montanum HEDW. Ad ligna putrescentia per tractus infimos parochiæ meridionalis Bygland satis rarum.

Dicranum flagellare HEDW. Iisdem locis ac antecedens.

Dicranum strictum SCHL. Perrarum. In Bygland ad ligna abietina putrida spuma cataractæ Rejorsfos humefacta; nec non in Bykle ad stabulum putrescens prædii Breive sub stillicidio tecti, altitudine supra mare 800 m.

Dicranum longifolium HEDW. Ad saxa arida rupesqve siccas saltem in altitudinem 1000 m. ascendens ubiqve satis superqve freqventer occurrit.

Dicranum albicans BR. EUR. Perrarum nec nisi in Valle ad terram glareosam humidam montis Reistølhei, altitudine circiter 900 m., haud procul a nive æterna, lectum.

Campylopus atrovirens NOT. Ad rupes declives humidas rarior nec nisi in Bygland: prope Vasenden et prope templum primarium, nec non in monte Raustheifjeld, ubi ad altitudinem 950—1000 m. ascendit.

Dicranodontium longirostre HEDW. Ad terram turfaceam denudatam rarius: in Bygland prope hospitium Sommerhjem ut et prope tugurium Histri, nec non in Bykle supra prædium Breive, altitudine 900 m., ubiqve *Leucobryo* fideliter associato.

Trematodon ambiguus (HEDW.), HORNSCH. Ad terram turfaceam humidam vel ad margines fossarum per totam vallem vulgaris, altitudinem 800 m. vix superans.

Leucobryum glaucum (L.), SCHIMP. In turfaceis per vallem meri-

dionalem hic illic. In parte vallis boreali haud lectum nisi prope prædium Breive, ubi sociis *Dicrano arctico* et *Dicranodontio longirostri* ad altitudinem 900 m. ascendit.

Fissidens osmundoides (SW.), HEDW. Ad rupes infimas irrigatas vel ad radices arborum inundatas perpaucis locis: ut in Bygland prope Urdviken, in Bykle prope Breive.

Fissidens adiantoides (L.), HEDW. Ad rupes infimas umbrosas paucis locis: Frøisnæs, Ose (c. fr.) et Breive.

Blindia acuta (HUDS.), BR. EUR. Locis consvetis a valle infima in regionem alpinam ubiqve freqvens.

Ceratodon purpureus (L.), BRID. Omnipræsens locisqve diversissimis contentus.

Trichodon cylindricus HEDW. Ad declivia arenacea locis duobus repertus: in Bygland prope Frøisnæs, in Bykle supra Breive alt. 900 m.

Ditrichum zonatum (BRID.), LIMPR. Rarissimum nec nisi ad præruptum arenaceum montis Meienfjeld, altitudine 1400 m.

Ditrichum vaginans (SULL.), HAMPE. Item loco unico: in Bykle ad declivia arenacea viæ publicæ prope prædium Bjønnæs, altitudine circiter 500 m., socius inseqventis.

Ditrichum homomallum (HEDW.), HAMPE. Ad prærupta arenacea in altitudinem 800 m., vel ultra, ascendens passim occurrit.

Ditrichum glaucescens (HEDW.), HAMPE. Locis similibus, nec non in fissuris rupium, in eandem altitudinem ascendens ac præcedens, haud raro provenit.

Distichium capillaceum (SW.), BR. EUR. In Bykle nonnullis locis: Kværvkjønnuten, Støilskar et Meienfjeld, altitudine 1200—1400 m., in fissuris rupium vel ad rupes detritas.

Didymodon rubellus (HOFFM.), BR. EUR. Perparce ad rupes micaceas detritas montis Meienfjeld, altitudine 1400 m. cæspitibus speciei antecedentis intermixta.

Trichostomum cylindricum (BRUCH.), C. MÜLL. Non nisi in Bygland ad rupes humidas loco muscorum optimo: Frøisnæs.

Tortella tortuosa (L.), LIMPR. Altitudinem 800 m. vix superans locis consvetis per vallem vulgaris.

Tortella fragilis (DRUMM.), LIMPR. Satis rara. In Valle ad rupes

madidas secus cataractam Hallandsfos socia *Riccia Lescuriana,* nec non in Bykle ad saxum irroratum montis Meienfjeld.

Desmatodon latifolius (HEDW.), BR. EUR. Ad terram arenaceo-humosam locis haud numerosis, nec nisi in Bykle: prope prædia Ørnefjeld, Breive et Bjaaen, altitudine 800—900 m.

var: *muticus* BRID. *(Desmatodon glacialis* FUNCK). Ad rupes micaceas detritas montis Meienfjeld, altitudine 1400 m., socio *Bryo Limprichtii.*

var: *brevicaulis* (BRID.) Ad rupes terra humosa obtectas faucium Støilskar, alt. 1200 m.

var: *eucalyptratus* (LIMPR.), KAUR. Prope Breive cum forma primaria mixta.

Tortula ruralis (L.) EHRH. Ad rupes saxaqve per vallem meridionalem vulgaris. In Bykle prope Breive modo lecta.

Tortula aciphylla (BR. EUR.), HN. In Valle ad saxa secus cataractam Hallandsfos, altitudine 300 m.; in Bykle prope prædia Hoslemo et Breive inqve faucibus Støilskar, alt. 1200 m.

Schistidium gracile (SCHL.), LIMPR. Generis vulgatissimum. In altitudinem 1000 m. ascendens per totam vallem passim occurrit.

Schistidium confertum (FUNCK), BR. EUR. Ad latera rupium præruptа supra prædium Breive, altitudine 900 m.

Schistidium angustum HAGEN. Ad saxa inundata rarius: in Valle haud procul a prædio Viken, altitudine 300 m.; in Bykle prope Breive.

Schistidium alpicola (SW.) var: *rivularis* (BRID.), WAHLENB. In Bykle solum ad saxa rivi prope tugurium Løining lectum.

Grimmia Doniana SM. Per dimidiam meridionalem vallem rarior: in Bygland ad muros viarum prope Vasenden, altitudine 200 m., nec non ad saxa erratica arida prope templum; in Valle ad muros ipsius templi.

Grimmia ovata W. & M. Per dimidiam septentrionalem vallem rarior: in Valle ad saxa fluminis secus cataractam Hallandsfos,

alt. 300 m., adqve rupes prope prædium Viken; in Bykle ad rupes prope prædium Breive faucesqve Støilskar, alt. 1200 m.

Grimmia incurva SCHWGR. Rarissima. In Bykle prope terminos extremos territorii Sætersdalensis occidentem versus: ad saxa erratica exposita montis Meienfjeld, altitudine 1400 m.

Grimmia unicolor HOOK. Ad rupes declives madidas per regiones inferiores in altitudinem 500 m. freqventer occurrens perraro ut in monte Kværvkjønnuten, altitudinem 800 m. adtingit.

Grimmia norvegica sp. nov.

Habitu et magnitudine *Grimmiæ unicolori* persimilis.

Cæspites inferne nigricantes, superne obscure virides, altitudine 1—2 centrimetrorum, haud vel parum cohærentes.

Surculus ut plurimum vix ultra 2,5 centimetrum longus, rigidus, aut simplex, aut semel pluriesve dichotomus, innovationibus flagelliformibus haud exclusis, radicellis paucis vel nullis instructus, e basi denudata procumbente assurgens et foliosus, apice erecto.

Caulis fragilis, circiter 0,2 m. m. crassus, sectione e cellulis centralibus minoribus tenuibusqve fasciculum centralem bene efformatum, diametro 0,05 m. m. metientem, sistentibus ceteroqvin e cellulis laxis fere æqvalibus, in stratis duobus corticalibus bene incrassatis, peripheric turgidis compositus.

Folia caulina rameaqve densa, sicca patentia, apicalibus erectis, parum flexa, humida e basi subvaginanti, qvadrato-ovata, erecto-patenti, patentia, subito lineari-lanceolata, inferiora minora, cætera magnitudine subæqvalia, circiter 2 m. m. longa, concavo-carinata apice mutico subcucullato, marginibus planis integerrimis.

Cellulæ foliares mediocriter incrassatæ, parietibus non sinuosis, basilares per dimidium inferius basis hyalinæ, mediæ rectangulæ circiter 0,03—0,35 m. m. longæ et 0,012 m. m. latæ, marginales magis vel minus rectangulo-qvadratæ cir-

citer 0,12 m. m. longæ latæqve, basilares superiores, et mediæ et marginales, opacæ subqvadratæ, ut et inferiores unistratæ; illæ folii medii qvoqve subqvadratæ vel rotundato-qvadratæ 0,006—0,007 m. m. longæ latæqve, bi-tristratæ, apicem folii versus qvadristratæ, apicales vulgo transverse breviter rotundato-rectangulæ, paulutum minores, qvadri- vel tristratæ, in summo apice bistratæ.

Costa ad basin 0,06—0,07 m. m. lata, superne pariter lata, in summo apice evanescens, lævis, dorso inferne convexa, superne parum vel haud prominens, e qvatuor cellularum stratis composita, ducibus 5—6 in apicem folii productis.

Planta mascula femineis parce intermixta, gracilis, parvifolia, comam apicalem gerens.

Flos masculus axillaris, gemmiformis; folia perigonialia ovata, marginibus involutis dente uno alterove dendatis, externa costa haud percurrente instructa, intima minuta enervia, hyalina.

Antheridia pauca luteo-fusca, circiter 0,02 m. m. longa et 001 m. m. crassa.

Paraphyses perpaucæ brevissimæqve haud desunt.

Folia perichætialia semivaginantia, exteriora caulinis majora, 2,5 m. m. longa, ceterum similia.

Pistillidia lutea pauca; paraphyses articulatæ hyalinæ vel lutescentes perpaucæ.

Vaginula elongata cylindrico-conica.

Ochrea perbrevis, laciniata, fusca.

Seta 3,5 m. m. longa et circiter 0,12 m. m. crassa flavido-fuscescens, sicca flexuosa et sinistrorsum ter qvaterve torta, humida superne curvata.

Theca cernua vel inclinata (a verticali linea angulo 45^0 vulgo declinans), ovato-cylindrica, deoperculata 1,40 m. m. longa sordide luteo-fusca, inconspicue flavo-striata, sulcata et octo-costata, minus distincte qvidem, sub orificio leniter constricta.

Exothecii cellulæ mediocriter incrassatæ, forma magnitudine-qve variæ: hexagonæ, rhombeæ, qvadratæ, vulgo 0,15—0,20

m. m. latæ; cellulæ orificium cingentes in seriebus pluribus orificium versus sensim minores sunt, lætius coloratæ magisqve uniformes, ita ut cellulæ orificio proximæ illarum annuli persimiles fiant.

Stomata ad insertionem thecæ pauca uniseriata.

Annulus aurantio-purpureus, e seriebus cellularum qvatuor compositus, difficile nec nisi fragmentarie secedens, pro parte maxima persistens.

Peristomium erectum, dentibus subconvergentibus, inferne aurantium, superne flavidum.

Dentes peristomii 0,45—0,5 m. m. longi, e basi 0,08 m. m. lata sensim in cuspidem filiformem fragilissimam attenuati, rimis fenestrisqve plus minus numerosis densisve ab apice ad tertiam partem infimam in crura duo magnitudine inæqvalia irregulariter divisi, crure dentis alterius hic illic cum crure dentis alterius vincto, papillulis minutissimis densissime verruculosi, trabeculis numerosis altis ornati, inferne densis, superne remotiusculis, hic illic latitudinem dentium superantibus.

Operculum e basi conica rostro longo, acuto, obliquo munitum, 1 m. m. longum, colore thecæ, margine integerrimo aurantio.

Calyptra major, 1,5 m. m. longa, conica, haud obliqva, unilateraliter e basi ad qvartam vel tertiam partem fissa, albescens, lævis, in apiculum perbrevem fuscum mucroniformem subito constricta.

Spori luteoli pellucidi, sublæves, magnitudine 0,012—0,015 m. m., ut plurimum male efformati.

Seta incurva, theca haud lævi, peristomio calyptraqve peculiari etc. e *Grimmia unicolori* diversa.

In Bykle prope Bykleli ad rupes declives juxta fluminem Otteraaen, altitudine supra mare 500 m., sociis *Dicrano longifolio* et *Racomitrio lanuginoso,* pridie Nonas Augustas 1896 haud copiose lecta.

Grimmia montana BR. EUR. Ad rupes abruptas apricas et siccissimas haud freqvens: in Bygland prope Vasenden; in

Bykle ad viam derelictam Byklestigen, nec non supra prædium Breive, alt. 850 m.

Grimmia anomala HAMPE. In Bykle ad rupes declives saxaqve majora pluribus locis: Hoslemo, Løining et Breive, altitudine 600—900 m., nullo loco parce, copiosissime autem primo loco, ubi sociis *Tortula aciphylla* et *Pseudoleskea patenti* abundanter occurrit.

Grimmia Muehlenbeckii SCHIMP. Ad rupes aridas saxaqve erratica per vallem meridionalem passim. In Bykle prope Byklestigen.

Grimmia elatior BR. Ad saxa rupesqve juxta lacum Byglandsfjord hic illic; in Bykle ad prædium Breive, ut et in faucibus Støilskar.

Grimmia funalis (SCHWGR.), SCHIMP. Ad rupes locis duobus: in Valle ad cataractam Hallandsfos; in Bykle juxta lacum Bosvand, loco utroqve fructifera.

Grimmia torqvata GREV. E valle infima ad altitudinem 900—1000 m. vulgaris.

Dryptodon Hartmani (SCHIMP.), LIMPR. Per vallem infimam meridionalem freqventius occurrens; in Bykle non nisi ad prædium Breive lectus.

Dryptodon patens (DICKS.), BRID. Ad rupes molesqve avulsas per paroeciam Bygland satis vulgaris, rarius, ut in monte Raustheifjeld, altitudinem 900 m. attingens; in Bykle prope Bosvand et Breive.

Racomitrium aciculare (L.), BRID. Ad rupes irroratas saxaqve rivulorum freqvens, altitudinem 800 m. vix superans.

Racomitrium sudeticum (FUNCK), B. E. Per totam vallem usqve ad limites supremos *Salicum* vulgare.

Racomitrium protensum BRAUN. Ad latera rupium aqva stillante sæpius rorata per regiones inferiores parochiæ Bygland vulgatissimum; in Valle rarius inqve Bykle rarissime, nec nisi in monte Kværvkjønnuten, altitudine 1350—1400 m., observatum.

Racomitrium affine SCHL. Ad rupes per regiones inferiores vallis

meridionalis mediæqve satis freqvens; in Bykle non nisi prope Byklestigen lectum.

var: *obtusum* SW. In Bygland ad rupes abruptas prope Vasenden.

Racomitrium heterostichum HEDW. Per regiones inferiores parochiæ Bygland haud rarum.

Racomitrium microcarpum (SCHRAD.), BRID. Ad saxa erratica rupesqve aridas satis superqve freqvens, altitudinem 800—900 m. vel majorem contingens.

Racomitrium fasciculare SCHRAD. In rupibus humidis ad altitudinem 1300 m. ubiqve freqvens.

Racomitrium canescens (WEIS), BRID. In solo arenaceo ad altitudinem 1000 m. freqventer occurrit.

Racomitrium lanuginosum (EHRH., HEDW.), BRID. In rupibus omnimodis freqvens ad eandem altitudinem ac antecedens.

Hedwigia albicans (WEB.), LINDB. Item.

Amphoridium Mougeotii BR. Ad basin rupium, fissuras earum inhabitans, ubiqve freqvens, in altitudinem 1000 m. certe ascendens.

Amphoridium lapponicum SCHIMP. Ad rupes vallis septentrionalis locis nonnullis, altitudine 500—1400 m., ut prope lacum Bosvand, in monte Kværvkjønnuten, prope prædium Breive adqve tugurium Breivestøilen.

Zygodon rupestris LINDB. Loco unico vallis meridionalis: ad parietes rupium abruptos supra prædium Frøisnæs.

Ulota americana (PALIS), MITT. Ad parietes rupium abruptos siccosqve per vallem infimam meridionalem hic illic: prope Vasenden, Frøisnæs et Ose.

Ulota curvifolia (WAHLENB.), BRID. Ad rupes, nec non ad truncos arborum, præsertim *Betulæ,* per totam vallem vulgaris.

Ulota Ludwigii BRID. Ad truncos *Alni incanæ* vivos per vallem meridionalem haud rara; in Bykle non nisi prope Bykleli, altitudine 500 m., lecta.

Ulota Drummondii (H. & T.), BRID. Ut antecedens proveniens et pro more cum ea mixta.

Ulota Bruchii HORNSCH. Ad eundum limitem borealem adqve

eandem altitudinem supra mare ac antecedentes occurrens, freqventius tamen nec truncos arborum frondosarum omnimodarum spernens.

Ulota crispa (L., GMEL.), BRID. Ad truncos *Alni incanæ* vel etiam *Betulæ* per parochiam infimam Bygland rarior: prope templum prædiaqve Frøisnæs, Ose et Moi.

Ulota intermedia SCHIMP. Locis iisdem ac præcedens eiqve fideliter associata.

Ulota crispula BRUCH. Prope Frøisnæs et Ose speciebus antecedentibus duabus parcius intermixta.

Orthotrichum tenellum BR. Ad truncos arborum frondosarum vetustos rarum nec nisi in Bygland: prope prædia Skommedal (in *Ulmo montana)* et Frøisnæs (in *Salice fragili* inqve *Ulmo),* utroqve loco altitudine approximatim 250 m.

Orthotrichum Rogeri BRID. Rarissimum nec nisi loco unico: ad prædium Frøisnæs corticem *Fraxini excelsioris* socio *Orthotricho pallenti* inhabitans.

Orthotrichum pallens BR. Ad truncos *Fraxini excelsioris* vel *Salicis Capreæ* rarius occurrit: in Bygland prope Frøisnæs et Ose; in Valle prope cataractam Hallandsfos.

Orthotrichum stramineum HORNSCH. Ad truncos arborum frondosarum omnimodarum, corticem *Salicum fragilis* et *Capreæ* præoptans, per parochiam infimam Bygland haud rarum.

Orthotrichum alpestre HORNSCH. Unico loco: ad rupes abruptas supra prædium Breive, altitudine 850 m., lectum.

Orthotrichum pumilum SW. Per vallem passim parceqve. In Bygland ad saxa prope Vasenden; in Valle ad corticem *Salicis fragilis* prope prædium Viken inqve Bykle ad truncos *Salicis Capreæ* prope prædium Trøysdal, altitudine 500 m.

Orthotrichum Schimperi HAMM. Ad prædia Skommedal et Frøisnæs in cortice *Ulmi montanæ Orthotricho tenello* associatum.

Orthotrichum fastigiatum BR. Haud freqvens. In Bygland ad truncos *Salicis fragilis* prope templum nec non ad corticem

Sorbi Aucupariæ et *Pruni avium* prope Frøisnæs; in Valle ad truncos *Salicis fragilis* vetustos prope prædium Viken, ubiqve altitudine circiter 200—300 m.

Orthotrichum urnigerum MYRIN. Ad rupes per paroeciam Bygland hic illic, ut prope Urdviken, Skommedal et Frøisnæs, nullo loco procul a lacu Byglandsfjord.

Orthotrichum Schubarthianum LOR. Loco unico: ad rupes prope sinum Urdviken juxta emissarium.

Orthotrichum speciosum NEES. Ad truncos arborum, nec non ad saxa, per paroecias Bygland et Valle freqvens; in Bykle prope prædium Trøysdal solummodo observatum.

Orthotrichum Lyellii H. & T. Rarissimum nec nisi in paroecia Bygland australi: ad truncum *Qvercus* prope Vasenden socia *Leskea catenulata.*

Orthotrichum leiocarpum BR. & SCH. Ad arbores frondosas varias per regiones inferiores paroeciæ Bygland hic illic: prope Vasenden (in *Ulmo),* Frøisnæs (in *Fraxino)* et prope Ose (in *Betula).*

Orthotrichum rupestre SCHL. Ad rupes per vallem totam passim occurrens, altitudinem 1200 m. hic illic, ut in faucibus Støilskar, ascendens.

Orthotrichum obtusifolium SCHRAD- Ad truncos arborum præprimis *Populi tremulæ,* per regiones inferiores totius paroeciæ Bygland passim occurrens; in Valle prope prædium Viken.

Orthotrichum gymnostomum BR. Perrarum: in Valle truncos *Populi tremulæ* ad prædium Tveiten copiose insidens.

Encalypta ciliata (HEDW.), HOFFM. In fissuris rupium et in Bygland, ubi pluribus locis observata, et in Valle inqve Bykle, ubi locis singulis (Viken et Breive) lecta.

Encalypta brevicolla BRUCH. In Bykle solummodo: ad rupes saxaqve majora prope prædium Breive, altitudine 850 m., et ad tugurium Breivestøilen, altitudine 900 m., ultimo loco magna copia, lecta.

Georgia pellucida (L.), RABENH. In sylvis acerosis, præsertim truncos *Coniferarum* putridos occupans, ubiqve vulgatissima.

Oedipodium Griffithianum SCHWGR. Rarissimum nec nisi in Bykle: in cryptis rupium terra humosa propendula absconditis ad fauces Støilskar, loco supra sæpius laudato.

Dissodon Froelichianus (HEDW.), GREV. In Bykle ad rupes micaceas detritas montis Meienfjeld, altitudine circiter 1100 m., sociis *Meesea trichodi* et *Mnio Blyttii.*

Dissodon splachnoides (THUNB.), GREV. Ad ripas rivulorum adqve terram uliginosam montis ejusdem Meienfjeld pluribus locis, altitudine 1300—1400 m.

Tayloria tenuis (DICKS.), SCHIMP. Prope fauces Støilskar, altitudine circiter 1100 m. cæspitibus *Tetraplodontis mnioidis* intermixta.

Tayloria serrata (HEDW.) var: *flagellaris* (BRID.), BR. EUR. Ut species antecedentes qvatuor in Bykle modo lecta: ad prædium Ørnefjeld in tectis turfaceis domorum, altitudine 800 m., cæspitibus profundis meris vigens.

Tetraplodon angustatus (L. fil., SW.), BR. EUR. E limitibus borealibus parochiæ Bygland per vallem septentrionalem, stercora vetusta pro more insidens, hic illic occurrit. Supra altitudinem 900 m. haud observatus.

Tetraplodon mnioides (L. fil., SW.), BR. EUR. In Valle rarus nec nisi in monte Ljomfjeld lectus; in Bykle contra pluribus locis altitudine 500—1200 m. observatus, ubiqve pro more cadavera insidens.

Splachnum sphæricum (L. fil.), SW. Ad sphagneta inqve pascuis montium stercora bovina insidens e valle infima meridionali per totam vallem satis freqvens ad altitudinem 1300 m. vel ulterius ascendens.

Splachnum ampullaceum L. Locis duobus parochiæ Bygland: prope Rejorsfos et Vasenden socia specie præcedenti.

Splachnum vasculosum L. In Valle inqve Bykle locis singulis: Bjørnevandshytten et Breivestøilen socio *Splachno sphærico* lectum.

Funaria hygrometrica L. In parochia meridionali Bygland loco unico: ad terram deustam prope Vasenden.

Anomobryum concinnatum (SPR.), LINDB. In Bygland prope

prædia Frøisnæs et Ose, altitudine utroqve loco 280 m., schistas rupium parce inhabitans.

Plagiobryum Zierii (DICKS.), LINDB. Et in parochia depressa Bygland ad prædia Skommedal et Frøisnæs et in Bykle ad prædium Breive, nec non supra tugurium Væringssæter, altitudine 1200 m.

Webera acuminata (HOP. & HORNSCH.), SCHIMP. Rarissima nec nisi in Bykle loco unico: in schistis rupium terra humosa impletis ad fauces Støilskar socio *Cynodontio alpestri*.

Webera polymorpha (H. & H.), SCHIMP. var. *affinis* (H. & H.), SCH. Æqvaliter rara: ad rupes micaceas detritas montis Meienfjeld, altitudine circiter 1400 m., prope terminos vallis extremos ad caurum.

Webera elongata (HEDW.), SCHWGR. In fissuris rupium haud freqvens: in Bygland prope prædium Frøisnæs; in Bykle ad prædium Bjønnæs adqve cataractam Sarvfos.

Webera cruda (L.), BR. Ad declivia arenacea inqve schistis rupium vulgaris, ad altitudinem 1000 m. ascendens.

Webera nutans (SCHREB.), HEDW. Locis consvetis vulgatissima. Ad sphagneta prope prædium Breive formam dioicam legi, ceteroqvin notis nullis diversam.

Webera cucullata (SCHWGR.), SCHIMP. Ad terram montium, aqva nivali humefactam, altitudine 1000—1200 m. hic illic: ut in montibus Raustheifjeld et Meienfjeld, adqve fauces Støilskar etc.

Webera Ludwigii (SPR.), SCHIMP. In terra uliginosa montium, nec non ad ripas rivulorum frigidorum vulgatissima. In altitudine 1000—1400 m. optime vigens et vasta copia occurrens suis locis, fructifera qvoqve, terram longe lateqve omnino obducit. In altitudinem 800 m. rarius et statu sterili modo descendit.

Webera commutata SCHIMP. Locis similibus, rarius tamen et plerumqve statu sterili, proveniens.

Webera carinata (BRID., BOULAY), LIMPR. In Bykle secus rivulum frigidum montis Meienfjeld, altitudine 1200 m., fructifera qvoqve.

Webera gracilis (SCHL.), NOT. Per regiones inferiores et infimas in arena fluviatili rara et sterilis; in terra humida montium contra vulgatissima et vulgo fructifera, suis locis immensa copia proveniens.

Webera annotina (HEDW.), BR. Ad terram turfaceam adqve declivia arenacea altitudinem 600 m. vix superans per regiones inferiores totius vallis haud rara.

Webera proligera LINDB. Ad declivia arenacea, ad altitudinem 900 m. saltem ascendens, per paroeciam Bygland vulgaris; in Valle inqve Bykle locis paucis observata.

Webera albicans (WAHLENB.), SCHIMP. In Bygland rarissima nec nisi ad fontem frigidum prope prædium Frøisnæs lectum; in Valle inqve Bykle locis humidis, præsertim montium, freqvens.

var: *glaciale* (SCHL.) In montibus editioribus ad fontes frigidos, nec non ad ripas rivulorum vulgatissima copiosissimaqve occurrens.

Bryum inclinatum SW. In Bykle ad terram denudatam pascuorum prope prædium Breive, altitudine 900 m., et ad fauces Støilskar, altitudine 1200 m.

Bryum Limprichtii KAURIN. Rarissimum. In monte Meienfjeld, altitudine 1400 m., ad rupes micaceas detritas aqva nivali humefactas sociis *Desmatodonte glaciali* et *Dicranoweisia crispula*. Dignum memorari videtur, hanc plantam rarissimam hic crescere loco illius Dovrensis persimili, ubi nuper detecta est.

Bryum bimum SCHREB. Ad rupes declives, altitudinem supra mare 800 m. attingens, per vallem totam passim.

Bryum cirratum HOPPE & HORNSCH. Ad rupes declives humidas rarius: in Valle ad cataractam Hallandsfos; in Bykle ad fauces Støilskar, utroqve loco *Bryo Muehlenbeckii* associatum.

Bryum pallescens SCHL. Ad parietes rupium per parochiam Bygland haud freqventer occurrens, ut prope prædia Lid et Frøisnæs.

Bryum erythrocarpum SGHWGR. In Bygland prope prædium

Frøisnæs solum ad aggerem fossæ turfaceæ socio *Trematodonte ambiguo;* in Bykle ad prædium Ørnefjeld, altitudine 800 m., adqve tugurium Breivestøil, altitudine 900 m., locis ambobus proxime laudatis in semitibus bovinis pascuorum turfaceorum.

Bryum alpinum HUDS. Per duas tertias partes meridionales vallis infimæ ad rupes declives freqvens; in Bykle prope prædium Hoslemo, altitudine 650 m., fructiferum qvoqve.

Bryum Muehlenbeckii BR. EUR. Per vallem *Bryorum* pauperam ad rupes, altitudinem 1000 m. vulgo ascendens, hic illic altitudinem 1200 m. qvoqve attingens, generis vulgatissimum.

Bryum Mildeanum JUR. Ad rupes irrigatas rarum: in Valle prope prædium Tveiten adqve cataractam Hallandsfos.

Bryum cæspiticium L. Ad muros viarum terra humosa obtectas rarum. In Bygland prope Frøisnæs inqve Bykle prope Breive lectum.

Bryum Kunzei HORNSCH. Locis similibus et æqvaliter rarum. In Bygland prope prædium Ose inqve Bykle prope præd. Breive.

Bryum comense SCHIMP. Ad prædium Breive, altitudine 800 m., fructibus paucis ornatum sociis *Bryis* duobus proxime enumeratis copiose occurrit.

Bryum veronense NOT. Iisdem locis ac *Bryum Mildeanum* lectum illoqve associato.

Bryum argenteum L. Ad muros viarum altitudinem 800 m. attingens hic illic statu sterili occurrens.

Bryum capillare L. Ad radices arborum majorum adqve rupes in altitudinem 800 m. ascendens per vallem passim.

Bryum elegans NEES. Rarissimum. In Bygland prope Vasenden ad truncum caducum *Tiliæ parvifoliæ* grandævi parce lectum.

Bryum Stirtoni SCHIMP. In locis tribus Byklensibus repertum: ad rupes declives prope Bykleli, Hoslemo et Ørnefjeld, altitudine 500—800 m.

Bryum pallens SW. Ad terram humidam, in altitudinem 1200 m. eqidem ascendens, locis paucis observatum.

Bryum Duvalii VOIT. In irriguis montis Meienfjeld. altitudine 1400 m., sociis *Brachythecio turgido* et *Paludella sqvarrosa.*

Bryum neodamense ITZ. In monte eodem Meienfjeld, altitudine circiter 1400 m., ad rivulum nivalem statu sterili lectum.

Bryum pseudotriqvetrum (HEDW.), SCHWGR. In pratis humidioribus rarius, ut prope prædia Frøisnæs et Breive, nec non in monte Meienfjeld, altitudine circiter 1400 m., ultimo loco non sine fructibus.

Rhodobryum roseum (SCHREB.), SCHIMP. Rarum nec nisi in Bygland: in solo sylvatico muscoso ad hospitium Sommerhjem adqve prædium Ose.

Mnium hornum L. In solo sylvatico umbroso adqve rupes infimas per paroeciam Bygland haud rarum; in Bykle prope Bykleli, altitudine 500 m.

Mnium orthorrhynchum BR. Loco unico: in Bykle ad rupes juxta lacum Bosvand, altitudine 500 m., cæspitibus *Hypni hamulosi* intermixtum.

Mnium riparium MITT. Rarum. In Bygland ad terram arenaceam abruptam supra prædium Frøisnæs socio *Trichodonte cylindrico;* in Bykle supra prædium Breive, altitudine 900 m., socia *Jungermania heterocolpa* schistas rupium irroratas inhabitans. Plantæ masculæ solum lectæ.

Mnium Blyttii BR. EUR. Pariter rarum, nec nisi in Bykle: ad rupes micaceas detritas montis Meienfjeld, altitudine 1100 m., sociis *Dissodonte Froelichiano* et *Meesea trichodi,* nec non in fissuris rupium ad fauces Støilskar, altitudine 1200 m., utroqve loco fructu carens.

Mnium serratum SCHRAD. Perrarum. In fissuris rupium supra prædium Frøisnæs statu sterili parce lectum.

Mnium spinosum (VOIT), SCHWGR. In solo sylvatico umbroso per paroeciam Bygland infimam hic illic, ut prope prædia Skommedal, Frøisnæs et Ose.

Mnium undulatum (L.), WEIS. Rarissimum nec nisi loco unico repertum: in nemorosis sylvæ acerosæ prope prædium Frøisnæs.

Mnium cuspidatum (L.), LEYS. Per regiones totius vallis inferiores locis adsvetis freqvens.

Mnium medium BR. EUR. In solo sylvatico ad radices arborum rarius: in Bygland prope Frøisnæs; in Bykle ad prædia Bjønnæs et Breive.

Mnium affine BLAND. In virgultis humidioribus per paroeciam Bygland hic illic, ut prope prædia Frøisnæs et Ose, raro et sterile occurrens.

Mnium Seligeri JUR. Loco unico lectum: in irriguo turfaceo prope Frøisnæs.

Mnium stellare REICH. Ad terram umbrosam abruptam, nec non in rupium fissuris, per paroeciam infimam Bygland freqventer et suis locis, ut prope præd. Ose, copiosissime occurrens.

Mnium cinclidioides (BL.), HÜBENER. In irriguis paroeciæ Bygland hic illic; in Bykle prope prædium Bjaaen altitudine 900 m.

Mnium punctatum (L., SCHRAD.), HEDW. Ubiqve vulgare in solo humido sylvatico, nec non secus rivulos fontesqve habitans.

Mnium subglobosum BR. EUR. In turfaceis uliginosis rarius occurrens, et in Bygland et in Bykle locis singulis (Ose et Breive) lectum.

Cinclidium subrotundum LINDB. Rarissimum videtur: in irriguo montis Meienfjeld, altitudine 1300 m., parce et sterile lectum.

Paludella sqvarrosa (L.), BRID. In Bykle modo: in irriguis turfaceis montis Meienfjeld adqve prædium Breive.

Meesea trichodes (L.), SPRUCE. Ut species præcedentes duæ non nisi in Bykle: ad sphagneta prope Breive, altitudine 800 m., et prope tugurium Væringssæter, nec non ad rupes micaceas detritas montis Meienfjeld, ubi pluribus locis, altitudinem 1400 m. ascendens, copiose occurrit.

Gymnocybe palustris (L.), FR. In irriguis turfaceisqve ubiqve freqvens.

Bartramia ithyphylla (HOLLER), BRID. Ad terram arenaceam abruptam inqve fissuris rupium per vallem totam passim.

var: *strigosa* (WAHLENB.) Ad terram arenaceam faucium Støilskar, altitudine 1200 m.

Bartramia norvegica (GUNN.) In Bygland prope prædia Frøisnæs et Ose; in Bykle supra prædium Breive, altitudine 900 m.

Bartramia crispa SW. Per totam vallem freqvens.

Plagiopus Oederi (GUNN.), BRID. Locis iisdem ac *Bartramia norvegica*.

Conostomum boreale SW. In paroecia Bygland infima ad rupes humidas prope Vasenden et Frøisnæs, locis ambobus pulchre fructificans. In Valle inqve Bykle locis humidis omnimodis e vulgatissimis.

Philonotis capillaris LINDB. Loco unico: ad terram abruptam supra prædium Frøisnæs, altitudine circiter 400 m., sociis *Bartramia ithyphylla* et *Webera cruda*.

In speciminibus ex hoc loco dentes peristomii plurimi per lineam divisuralem irregulariter aut minus magisve profunde fissi aut rimosi vel fenestrati sunt.

Philonotis media sp. nov.

Habitus et magnitudo *Philonotidis Ryani*. Cæspites laxi, inferne obscure virides fuscescentes, superne læte virides, vix nitentes, altitudine 1.5—2 centimetrorum, parum cohærentes.

Surculus gracilis, erectus, inferne radicellis rubro-fuscescentibus sublævibus tomentosus. Plantæ steriles ramis lateralibus parce ramosæ vel simplices; plantæ fertiles innovationibus subfloralibus fasciculatis plus minus numerosis (6—8) ramosæ.

Caulis tenuis, 0,10—0,20 m. m. crassus, sectione e cellulis minoribus tenuibusqve fasciculum centralem flavescentem sistentibus, dein e cellulis majoribus laxis hyalinis et demum e seriebus tribus-qvatuor cellularum corticalium, periphericis turgidis exceptis, qvam maxime incrassatarum flavarum compositus.

Folia approximata-conferta, humida patentia, sicca adpressa, haud decurrentia anguste lanceolata, 0,25—0,30 m. m. lata

MARINE BIOLOGICAL LABORATORY

et 1—1,1 m. m. longa, acute acuminata, esulcata sublævia (paginis ambabus mamillula obsoleta una alterave solum extremitatis superioris cellularum instructa), marginibus plana et dentibus parvis plus minus acutis dense serrata. Cellulæ foliares rectangulæ 0,008—0,009 m. m. latæ et duplo-qvintuplo longiores, mediocriter et uniformiter incrassatæ, ad basin folii plerumqve lutescentes.

Costa in cuspidem acutam circiter 0,15 m. m. longam excurrens, ad basin 0,035 m. m. lata, aurantia, plano-convexa, parum prominens, lævis, superne viridis, in dorso convexo valde prominenti mamillulis minutis scaber et versus apicem indistincte serrulata; sectio ejus transversa ostendit 2—4 cellulas ventrales, duces medianos 3, cellulas dorsales 8—10; inter duces medianos cellulasqve dorsales comites perpauci cellulæqve dorsalibus vicinæ stereïdeæ haud paucæ, fasciculum comitum teretem hippopodii instar cingentes, spatium occupant.

Inflorescentia dioica.

Plantæ masculæ femineis æqvimagnis intermixtæ. Folia caulis ramive floriferi minus approximata, erecto patentia, brevius acuminata, ceteroqvin foliis ceteris æqvalia.

Flos masculus discoideus.

Folia perigonialia geniculato-recurva, e basi erecta, concavo-vaginanti obovato-qvadrata horizontalia et plana, externa subito anguste lanceolata, media intimaqve sensim lanceolata vel triangulari-lanceolata. Pars foliorum basalis aurantia vel hyalina-lutescens altitudinem 0,6 m. m. latitudinemqve circiter 1 m. m. habet; pars horizontalis semper virens qvoad magnitudinem variat: in foliis externis 0,25—0,3 m. m. lata et 0,5—1 m. m. longa, in foliis mediis et intimis 0,6—0,75 lata et 1,5—1,6 m. m. longa. Folia externa acutissime, media intimaqve plus minus acute acuminata sunt. Margines foliorum plani in parte basali integerrimi, in parte horizontali dentibus parvis acutis dense serrati.

Cellulæ anguste rectangulæ-lineares, hic illic flexuosæ, 0,02—0,03 m. m. latæ et qvinqvies-decies, usqve ad qvin-

decies, longiores, bene incrassatæ, plurimæ sublæves, ad basin laxiores.

Costa tenuis, 0,02—0,03 m. m. lata, bene effigurata, in dorso parum prominente subtiliter serrata, foliorum externorum mediorumqve in cuspidem mucronemve excurrens, foliorum 2—3 intimorum in summo apice dissoluta.

Antheridia aurantia numerosa, circiter 0,4 m. m. longa et 0,07 m. m. crassa. Paraphyses longæ hyalinæ vel lutescentes articulatæ numerosissimæ.

Folia perichætialia media et intima ad basin 0,3—0,35 m. m. lata et 2—2,3 m. m. longa, angusta, e basi lanceolata lineali-lanceolata in subulam sensim exeuntia, erecto-patentia, vaginulam altitudine circiter 0,8—0,9 m. m. superantia, externis patentibus brevioribus, omnia esulcata, marginibus acute serratis e basi ad subulam revolutis.

Costa angusta, 0,03 m. m. lata, optime effigurata in subulam 0,6—0,7 m. m. longam serrato-dentatam excurrens.

Cellulæ 0,005—0,006 m. m. latæ et qvinqvies-decies longiores, parum incrassatæ, ad basin laxiores, mamillis humilibus scabræ.

Vaginula paullulum ultra 1 m. m. longa, cylindrica, fusca. Pistillidia numerosa circiter 0,5 m. m. longa; paraphyses numerosæ longiores.

Seta 2—3 centimetris longa et 0,22 m. m. crassa flexuosa, flavo-fuscescens, sicca sulcata.

Theca operculata cernua, obliqve ovata, circiter 3 m. m. longa et circiter 1,8 m. m. crassa, sulcata, sicca deoperculata, incurva, dorso alto, sub ore coarctata, profunde sulcata, fusco-viridis, dorso fusco.

Exothecii cellularum orificium cingentium series 6—7 transverse hexagonæ-rectangulares, epicarpicæ dorsales rectangulares, 0,03 m. m. latæ et dimidium longiores, ventrales paullulum angustiores et longiores, omnes bene incrassatæ. Stomata numerosa, vulgo qvadriseriata, ovalia, 0,025 m. m. lata et 0,38 m. m. longa, ad basin thecæ.

Exostomii dentes aurantio-fuscescentes 0,45—0,48 m. m.

longi, basi 0,09 m. m. lati, intervallis inter eos 0,04—0,05 m. m. latis, anguste lanceolati in subulam filiformen attenuati, facie exteriore infra tertiam supremam sublæves, parte tertia suprema distincte papillosi, linea divisurali angulato-incrassata; lamellæ 24—28 altæ, toris conspicuis nullis.

Endostomii membrana haud supra 0,04 m. m. alta, hyalina, lævis; processus dentibus nusqvam adhærentes, parte qvarta humiliores, luteæ, papillis distinctis in series longitudinales congestis; cilia bina-qvaterna, plerumqve terna, papillosa, processibus parte qvarta breviores.

Annulus nullus.

Calyptra haud visa.

Operculum humile conicum, peltiforme, breviter umbonatum, cum umbone aurantio 0,26 m. m. altum, radio 0,37 m. m.; cellulæ ejus rectangulares, marginales in seriebus duabus latiores qvam longiores.

Spori ovali-reniformes, diametro circiter 0,025 m. m., lutei, papillis fuscis.

— Propter totum habitum, nec non propter structuram florum *Philonotis media* sine dubio cum *Philonotidibus capillari, Ryani* et *Arnellii* cognatione proxima conjuncta esse videtur.

E *Philonotide capillari* colore et magnitudine partium omnium diversa, nec non foliis brevioribus magis approximatis minusqve acute serratis; perigonii perichætiiqve foliis brevioribus, ut et costa foliorum perigonialium intimorum vix excurrenti, toris conspicuis dentium nullis ciliisqve melius formatis.

E *Philonotide Arnellii* præsertim statura robustiore, radicellis multo minus papillosis, ramis numerosis, foliis haud decurrentibus minusqve distantibus diversa, ut et perigonii foliis brevioribus et latioribus costaqve eorum intimorum haud excurrenti.

E *Philonotide Ryani* qvoad habitum proxima foliis diversa minus acute serratis setaqve longiore, nec non dentibus exostomii obscurius coloratis et toris conspicuis nullis in-

structis inter se longe distantibus, endostomio libero fere ad insertionem diviso, processibus striatis ciliisqve melius formatis.

Habitat in paroecia boreali Bygland ad murum viæ terra obtectum prope prædium Frøisnæs, ubi die 24 Julii 1894 plantam primum legi, et ad declivia viæ publicæ arenacea prope prædium Ose, utroqve loco altitudine supra mare circiter 250 m.*)

Socii ejus erant *Bartramia ithyphylla, Ceratodon purpureus, Webera cruda, Oligotrichum incurvum* et *Catharinæa undulata.*

Philonotis cæspitosa WILS. In turfaceis humidioribus prædii Frøisnæs adqve rupes humidas supra prædium Breive, altitudine (ultimo loco) circiter 900 m.

Philonotis fontana (L.) Per paroeciam Bygland rarior videtur, in Valle contra inqve Bykle locis idoneis vulgatissima.

Philonotis seriata MITT. Perrara videtur. Specimina non habeo nisi secus rivulum frigidum montis Meienfjeld, altitudine 1200 m., lecta.

Philonotis adpressa FERG. Secus fontes rivulosqve frigidos montium editiorum haud rara; in montibus Kværvkjønnuten et Meienfjeld, altitudine 1200—1400 m., copiosissima, *Mniobryo albicanti* pro more consveto fideliter associato.

Catharinæa tenella RØHL. Ad terram turfaceam per paroeciam Bygland hic illic, ut prope Sommerhjem, Urdviken et Ose; in Bykle prope Hoslemo, altitudine 600 m.

Catharinæa undulata (L.) Per regiones depressas paroeciæ Bygland locis idoneis freqventer occurrens.

var: *rivularis* var. nov.

Differt e forma primaria habitatione aqvatica, caule longiore (usqve in longitudinem centimetrorum 15 extenso), foliis patentibus laxioribus subtus sublævibus, costa lamellis

*) Ad hanc speciem etiam referenda sunt specimina ab amico HAGEN loco alio ejusdem præfecturæ (in par. Søndeled ad terram silvaticam vallis Kjøndalen) anno 1891 lecta.

3—4 solum instructa.

Flores fructusqve ignoti.

In rivulo prope prædium Ose socio *Hypno palustri*.

Eadem planta est, qvam in provincia Hardanger prope cataractam Laatefos lectam sub nomine *Catharinææ crispæ* olim distribui.

Oligotrichum incurvum HUDS. In terra arenacea montium freqventissime copiosissimeqve occurrens ad vallem infimam, interdum etiam fructificans (ut prope Ose), haud raro descendit.

var: *molle* NYMAN. In rivulis frigidis montium, ut in monte Raustheifjeld paroeciæ Bygland, ubi specimen unicum fructiferum qvoqve legi, in monte Ljomfjeld paroeciæ Valle, nec non in Bykle, ubi hanc varietatem pluribus locis, statu sterili qvidem, observavi.

var: *ambigua* var. nov.

Differt e forma primaria calyptra sublævi, apice solum aut parce papillosa aut pilo perbrevi papilliformi uno alterove instructa, nec non theca operculata cernua, obliqva — plus minus, interdum cornu caprini instar, incurva.

In Bykle pluribus locis, Svaalufsgrænden dictis, haud procul a terminis vallis aqviloniis, altitudine 1200—1300 m., juxta nives cum forma primaria et formis intermediis mixta.

Pogonatum nanum (SCHREB.) Perrarum videtur, nec nisi unico loco lectum: in Bygland ad terram abruptam prope Vasenden.

Pogonatum aloides (HEDW.) Per paroeciâm depressam Bygland hic illic, ut prope Vasenden antecedenti associato, nec non prope prædia Sommerhjem et Frøisnæs.

Pogonatum urnigerum (L.) Per totam vallem depressam freqvens.

Polytrichum alpinum L. In montibus freqventer occurrens hic illic, ut prope Vasenden et Frøisnæs, in vallem infimam descendit.

Polytrichum gracile DICKS. Altitudinem 1000 m. certe attingens ubiqve satis freqvens.

Polytrichum attenuatum MENZ. Altitudinem 1000 m. vix superans per totam vallem passim.

Polytrichum sexangulare FL. In montibus altitudinem 1100—1200 m. superantibus ad terram aqva nivali humefactam satis freqvens.

In monte Holefjeld specimina nonnulla propter thecam deformem, globosam, rimis longitudinalibus irregulariter dehiscentem mirabilia legi.

Polytrichum piliferum SCH. Usqve in summos montes ascendens ubiqve vulgare.

Polytrichum juniperinum WILD. Ut antecedens.

Polytrichum strictum BANKS. Limites supremos *Salicum* vix superans ad sphagneta turfaceaqve humidiora freqvens.

Polytrichum commune L. Turfacea humida antevertens per totam vallem freqvens videtur.

Polytrichum perigoniale MICH. In locis siccioribus freqventius videtur qvam antecedens.

Buxbaumia aphylla L. Rarissima. In Bykle ad terram turfaceo-arenaceam abruptam tugurii Breivestøilen, altitudine 900 m.

Diphyscium sessile (SCHMID.), LINDB. Nec in depressis, ubi vulgo fructificat, rara, nec in montibus, ubi hic illic, ut in monte Meienfjeld, altitudinem 1300 m. sterile qvidem, attingit.

Fontinalis antipyretica L. In Bygland locis perpaucis ad saxa rivulorum; in Bykle locis duobus: in stagno prope prædium Trøysdal et socio *Hypno arctico* ad saxa rivuli prope tugurium Væringssæter, altitudine 1000 m.

Fontinalis gracilis LINDB. In Bygland ad saxa rivuli prope prædium Lid.

Fontinalis dalecarlica L. fil. In Bygland prope templum cum *Fontinali antipyretica* mixta; in Valle ad saxa rivuli prope prædium Viken fructibus onusta.

Dichelyma falcatum (HEDW.) In Bykle solum: ad saxa inundata secus lacum parvum Breivevandet.

Neckera Besseri JUR. In Bygland loco unico: supra prædium

Frøisnæs ad rupes in cryptis earum tenebricosis et excavationibus lateralibus occultis abundanter occurrens.

Neckera complanata (L.), HÜB. Per paroeciam depressam Bygland ad latera rupium freqvens; in Bykle prope prædium Breive.

Neckera oligocarpa BRUCH. Perrara, nec nisi in Bygland prope prædium Ose lecta: in cryptis tenebricosis saxorum giganteorum delapsorum occultis.

Neckera crispa (L.), HÜB. Per paroeciam Bygland depressam locis paucis, ut prope Urdviken et prope Frøisnæs, observata.

Homalia trichomanoides SCHREB. Iisdem locis ac *Neckera complanata* et plerumqve cum illa promiscua occurrit.

Leucodon sciuroides (L.) } Per regiones paroeciæ Bygland
Antitrichia curtipendula (L.) } inferiores ad rupes siccas passim.

Leskea catenulata (BRID.) Prope Vasenden haud procul a terminis territorii Sætersdalensis meridionalibus ad truncum *Qvercus* vetustum cæspitibus *Orthotrichi Lyellii* parce intermixta.

Leskea nervosa (SCHWGR.) Ad saxa per paroeciam Bygland, fructificans qvoqve, freqventer proveniens.

Anomodon viticulosus L. }
Anomodon apiculatus BR. E. } Ad parietes rupium ab-
Anomodon attenuatus (SCHREB.), HÜB. } ruptos adqve saxa gigan-
Anomodon longifolius (AHNF.), HN. } tea delapsa, nec non ad truncos arborum frondosarum vetustos loco unico, totius vallis muscorum optimo, lecti: supra prædium Frøisnæs, ubi hæ species omnes inter se mixtæ copiosissime occurrunt.

Pterigynandrum filiforme (TIMM.) In altitudinem 1000 m. ascendens ad rupes totius vallis freqvevs.

Lescuræa saxicola (BR. E.), MOLENDO. In Bykle solum: ad saxa murosqve viarum prope prædia Ørnefjeld et Breive, altitudine 800 m.

Ptychodium decipiens LIMPR. Item non nisi in Bykle: ad saxa supra tugurium Væringssæter, altitudine 1200 m.

Ptychodium Pfundtneri LIMPR. Ad saxa vallis septentrionalis haud

rarûm, ut prope prædia Hoslemo et Breive, in faucibus Støilskar, nec non in monte Meienfjeld etc. Infra altitudinem 600 m. haud visum.

Ptychodium oligocladum LIMPR. Ut antecedentes ejusdem generis species non nisi in Bykle: ad glaream aqva nivali humefactam faucium Støilskar montisqve Meienfjeld, utroqve loco altitudine 1200—1300 m.

Pseudoleskea atrovirens (DICKS.) In Bygland ad saxa prope Frøisnæs, altitudine 300 m.; in Bykle multis locis observata et usqve in altitudinem 1400 m. ascendens.

var: *tenella* SCHIMP. In fissuris rupium supra prædium Breive, altitudine 900 m.

Pseudoleskea patens LINDB. In Bykle solum: ad rupes aridas prope prædium Hoslemo, altitudine 600 m., sociis *Grimmia anomala* et *Tortula aciphylla*, nec non in monte Meienfjeld, altitudine circiter 1400 m.

Heterocladium squarrosulum (VOIT), LINDB. Ad rupes infimas rarius: in Bygland prope Frøisnæs; in Bykle prope Breive.

var: *compacta* MOLENDO. In Bykle haud procul a tugurio Væringssæter, altitudine 1200 m.

Heterocladium heteropterum (BRUCH). Ad rupes infimas tenebricosas per regiones depressas totius paroeciæ Bygland freqvens.

var: *flaccidum* BR. EUR. Non nisi in Bykle lectum, cryptam tenebricosam ad prædium Breive, altitudine 800 m., inhabitans.

Thuidium tamariscinum (HEDW.) In solo sylvatico umbroso prope Vasenden, haud procul a terminis territorii extremis meridiem versus.

Thuidium Philiberti LIMPR. Loco unico in Bygland sito lectum: ad rupes infimas umbrosas prope prædium Frøisnæs.

Thuidium recognitum (HEDW.) Ut antecedentes species duæ non nisi in Bygland nec freqvens: in graminosis humidioribus silvarum prope Urdviken, Frøisnæs et Ose.

Thuidium abietinum (L.) Et in Bygland et in Bykle: ad

muros viarum collesqve arenaceos prope prædia Frøisnæs et Ose, Bjønnæs et Hoslemo, ultimo loco altitudinem 600 m. attingens.

Platygyrium repens (BRID.) Ad truncos *Betulæ* vetustos per paroeciam depressam Bygland haud rarum, sterile qvidem.

Pylaisia polyantha (SCHREB.) Rarissima. In Bygland ad truncum *Salicis fragilis* vetustum haud procul a templo lecta.

Pylaisia suecica (SCHIMP.), LINDB. Pariter rara. In Bykle ad stabulum putrescens prædii Breive sub stillicidio protecti, altitudine 800 m.

Climacium dendroides (L.) In graminosis magis vel minus humidis per totam vallem, altitudinem 800—900 m. attingens, freqventer occurrit.

Isothecium myosuroides (DILL., L.), BRID. Ad rupes umbrosas per regiones paroeciæ Bygland inferiores freqvens, hic illic (ut prope Vasenden et Frøisnæs) fructiferum qvoqve.

Isothecium myurum (POLLICH.) In altitudinem 600 m. vel forsan altius ascendens per totam vallem passim.

Homalothecium sericeum (L.), BR. EUR. In altitudinem 800 m. (prope Breive) ascendens ad rupes abruptas totius vallis hic illic occurrit. Specimina fructifera, loco unico (Frøisnæs) excepto, haud visa.

Brachythecium velutinum (L.), BR. EUR. Ad saxa lignumqve putrescens locis duobus in Bygland sitis: Vasenden et Frøisnæs.

Brachythecium plumosum (SW.) Altitudinem 900 m. vix superans ad saxa rivulorum rupesqve irrigatas per totam vallem freqvens.

Brachythecium populeum B. & S. In regionibus vallis meridionalis inferioribus ad saxa umbrosa haud rarum; in valle septentrionali loco unico solum (Breive) lectum.

Brachythecium reflexum (W. & M.) Ad radiees arborum semiputridos adqve saxa umbrosa, altitudinem 900 m. certe superans, ubiqve freqventer occurrit.

Brachythecium Geheebii MILDE. Ad moles delapsas supra prædium Frøisnæs socio *Anomodonte apiculato.*

Brachythecium glaciale BR. EUR. In glareosis montis Meienfjeld aqva nivali humefactis, altitudine 1400 m., socio *Ptychodio oligoclado*.

Brachythecium Starkii BRID. Ad truncos ramosqve putridos ut et ad terram humosam, usqve in altitudinem 1200 m., satis freqvens.*)

Brachythecium curtum LINDB. In valle meridionali locis duobus: in virgultis graminosis prope Vasenden et Frøisnæs supra frondes ramulosqve putrescentes repens.

Brachythecium rutabulum (L.), BR. EUR. Et in Bygland et in Bykle locis singulis (Frøisnæs et Breive) ad ligna putrida observatum.

Brachythecium rivulare (BRUCH.) Loco unico lectum in Bygland sito: ad ripas rivuli inundatas prope Ose.

Brachythecium turgidum HARTM. Loco unico lectum in Bykle sito: in graminosis humidis montis Meienfjeld, altitudine 1400 m., socio *Bryo Duvalii*.

Brachythecium salebrosum SCH. Rarius nec nisi in Bygland: in collibus arenaceis graminosis prope templum et prope prædium Frøisnæs.

Brachythecium albicans (NECK.) Et in Bygland et in Valle ut et in Bykle locis singulis: ad declivia arenacea prope prædia Frøisnæs, Viken et Breive.

Brachythecium glareosum B. & SCH. Rarissimum. Ad saxa delapsa supra prædium Frøisnæs copiose vigens.

Eurynchium strigosum (HOFFM.) Ut inseqventes generis species non nisi in Bygland: ad abruptum arenaceum prope Frøisnæs.

Eurynchium striatum (SCHREB.) Ad rupes infimas umbrosas inter filices graminaqve prope prædia Frøisnæs et Ose.

Eurynchium piliferum (SCHRFB.) In solo sylvatico umbroso inter filices et gramina prope Sommerhjem, Urdviken et Ose, socia plerumqve *Jungermania obtusa*.

*) Specimina e locis alpinis duobus (Støilskar et Meienfjeld) a *Brachythecio Starkii* typico notis pluribus distantia ad eam speciemi præcurso nec sine dubio relata sunt.

Thamnium alopecurum (L.), BR. EUR. } In schistis rupium um-
Rhynchostegium depressum BR. EUR. } brosarum terra humosa impletis prope prædium Frøisnæs.

Plagiothecium elegans (HOOK). Ad terram humosam umbrosam per paroeciam Bygland freqvens. In monte Aardalsnuten altitudinem 600 m. contingit.

var: *nanum* JUR. Ad terram turfaceam prope Urdviken copiosissime occurrens.

Plagiothecium pulchellum (H.), BR. EUR. In fissuris rupium terra humosa impletis per vallem meridionalem rarissimum, nec nisi prope Frøisnæs observatum, freqventius autem per vallem septentrionalem, ut prope prædium Breive et prope tugurium Breivestøilen, nec non in monte Meifjeld.

Plagiothecium silesiacum (SELIG.) Rarissimum. In Bygland ad truncum *Pini* putridum prope Urdviken.

Plagiothecium striatellum C. MÜLL. Ad abrupta excavata muscosa, præsertim turfacea, nec non ad rupes infimas, in altitudinem 1000 m. certe ascendens, per totam vallem freqventer occurrit.

Plagiothecium undulatum (L.), BR. EUR. Ad terram humidam muscosam sylvarum per paroeciam Bygland depressam vulgare. In Bykle ad rupes secus lacum Bosvand solum, altitudine 500 m., observatum.

Plagiothecium silvaticum (HUDS.) Ad rupes humidas haud rarum. Altitudinem circiter 1000 m. adtingit.

Plagiothecium Roesei HAMPE. In Bykle fissuras rupium prope fauces Støilskar, altitudine 1200 m., inhabitans.

Plagiothecium denticulatum (L.), BR. EUR. Ad truncos et radices arborum putridos terramqve turfaceam, altitudinem 1000 m. certe superans, ubiqve satis superqve freqventer provenit.

Plagiothecium **lætum* SCHIMP. Perrarum: ad moles avulsas prope Frøisnæs.

Plagiothecium piliferum (SW.) Ad latera rupium abruptarum umbrosa per paroeciam Bygland passim; in Bykle cryptam

rupis prope Breive socio *Heterocladio heteroptero* inhabitans.

Amblystegium confervoides (BRID.) Ad rupes infimas humidas prope prædia Frøisnæs (altitudine 300 m.) et Breive (altitudine 900 m.), locis ambobus socia *Nardia obovata*.

Amblystegium subtile BR. & SCH. Loco unico: ad truncos infimos et radices arborum prope Frøisnæs.

Campylium stellatum (SCHREB.) In altitudinem 1000 m. ascendens locis satis humidis ubiqve freqvens.

Hypnum cordifolium HEDW. Ad ripas inundatas lacus Byglandsfjorden inter carices graminaqve prope Vasenden; nec non in Bykle locis similibus juxta lacum Breivevand.

Hypnum sarmentosum WAHLENB. In Bygland perrarum, ut ad rupes spuma cataractæ Rejorsfos humefactas; in Valle inqve Bykle contra vulgatissimum et usqve in altitudinem 1400 m. ascendens.

Hypnum cuspidatum (L.) In Bygland locis nonnullis (Urdviken, Frøisnæs et Ose) observatum.

Hypnum stramineum DICKS. Locis idoneis ubiqve e vulgatissimis. Specimina fructifera non nisi prope Sommerhjem lecta.

Hypnum trifarium W. & M. Locis duobus in Bykle sitis: in turfaceis profundis prædiorum Breive et Bjaaen, locis ambobus altitudine 900 m.

Hypnum montanum WILS. Rarissimum nec nisi in Bygland: ad saxa rivuli prope Ose, altitudine 300 m., copiose et pulchre fructificans.

Hypnum arcticum SOMMERF. In valle septentrionali ad saxa rivulorum nonnullis locis (Breive, Væringsdalen et Meienfjeld), altitudine 800—1200 m., copiosissime et haud sine fructibus.

Hypnum dilatatum WILS. Ad saxa rivuli prope prædium Breive altitudine 800 m.

Hypnum alpestre SW. Loco unico paroeciæ Valle: ad saxa fluminis Otteraaen prope cataractam Hallandsfos.

Hypnum molle DICKS. var: *Schimperi* (LOR.) In rivulo frigido

montis editi Kværvkjønnuten haud procul a cacumine montis.

Hypnum ochraceum WILS. Loco unico paroeciæ Bygland: ad saxa rivuli lignaqve putrescentia irrigata prope prædium Ose, altitudine 300 m., haud parce nec fructu carens.

Hypnum palustre HUDS. Ad saxa rivulorum rupesqve humidas per totam vallem haud rarum, vix tamen altitudinem 800 m. superans.

Hypnum badium HARTM. In Bygland prope Vasenden, altitudine 200 m.; in Bykle multis locis, altitudine 800—1200 m. sitis, observatum. Semper in turfaceis plus minus humidis aut *Sphagnis* variis intermixtum vel cæspitibus meris extensis vigens.

Hypnum scorpioides L. In Bykle solummodo: in irriguis limosis prope prædium Breive et prope tugurium Breivestøilen, altitudine 800—900 m.

Hypnum decipiens (NOT.) Item non nisi in Bykle: in scaturiginosis prope Breive.

Hypnum uncinatum HEDW. } Locis consvetis ubiqve freqventis-
Hypnum fluitans L. } sime occurrentes.

Hypnum exannulatum GÜMB. In paludibus, per regiones inferiores qvidem, totius vallis freqvens.

Hypnum purpurascens (SCH.), LIMPR. In vallem infimam hic illic descendere haud spernens, in montibus, altitudine 800 m. et ultra, optime viget. Saxa rivulorum rupesqve humidas præoptans sphagneta humida haud spernit.

*Hypnum *Rotæ* NOT. Perrarum: ad saxa rivuli frigidi inundata montis Meienfjeld, altitudine 1300 m.

Hypnum intermedium LINDB. Pariter rarum: in irriguis prope prædium Frøisnæs.

Hypnum incurvatum SCHRAD. Item non nisi ad prædium Frøisnæs, saxa umbrosa insidens.

Hypnum revolvens SW. Locis satis udis ubiqve vulgare, per regiones superiores copiosissime vigens.

Hypnum reptile MICH. Ad truncos *Abietis* vel *Betulæ* haud fre-

qvens: in Bygland prope Vasenden et Frøisnæs; in Bykle prope Troisdal.

Hypnum hamulosum BR. EUR. Ad rupes et in Bygland et in Bykle locis singulis: supra prædium Frøisnæs fructu ornatum et secus lacum Bosvand socio *Mnio orthorrhyncho.*

Hypnum callichroum BRID. Ad rupes truncosqve per vallem meridionalem passim, hic fructus qvoqve sæpius proferens; in Valle inqve Bykle locis singulis (Helle et Bjaaen) observatum.

Hypnum cupressiforme L. In regionibus inferioribus per duas tertias vallis meridionales locis consvetis haud rarum; in Bykle ad rupes prope Bykleli, altitudine 500 m.

var: *filiforme* BR. & SCH. Ad hospitium Sommerhjem copiose crescens.

Hypnum imponens HEDW. Ad rupes paroeciæ Bygland abruptas locis nonnullis (Vasenden, Frøisnæs et Ose) cæspitibus tumescentibus luxurians.

Hypnum arcuatum LINDB. Ad terram graminosam paroeciæ Bygland rarius, ut prope Vasenden et Frøisnæs.

Ctenidium molluscum (HEDW.) Locis iisdem ac *Hypnum imponens.*

var: *condensatum* SCHIMP. Ad ripas rivulorum humidas et in Bygland et in Bykle locis singulis: Frøisnæs et Breivestøilen, ultimo loco altitudinem 1000 m. adtingens.

Ptilium crista-castrensis (L.), NOT. Ad terram sylvarum acerosarum muscosam passim.

Hylocomium rugosum (L.), NOT. Ad rupes et in Valle et in Bykle locis singulis: ad prædia Viken et Breive.

Hylocomium loreum (L.), BR. EUR. Per tractus inferiores paroeciæ Bygland freqvens. Specimina fructifera ad prædium Moi legi.

Hylocomium sqvarrosum (L.), BR. EUR. Per totam vallem locis aptis haud rarum.

Hylocomium calvescens WILS. Perrarum nec nisi in sylva acerosa umbrosa prope hospitium Sommerhjem lectum.

Hylocomium triqvetrum (L.), BR. EUR. In sylvis, præprimis *Coniferarum* e vulgatissimis.

Hylocomium pyrenaicum SPR. Ad saxa sylvatica umbrosa in Bygland hic illic, ut prope Frøisnæs et Ose; in Bykle ad saxa montis Meienfjeld *Salicibus* umbrata altitudii nem 1200—1300 m. adtingit.

Hylocomium umbratum (EHRH.), BR. EUR. In Bygland prope Sommerhjem et Frøisnæs sub umbra *Coniferarum;* in Bykle salicta prope Breive et Breivestøilen, altitudine 900 m., inhabitans.

Hylocomium parietinum (L.), NOT.
Hylocomium splendens HEDW. } In pinetis et salicetis ericetisqve ubiqve luxuriantes.

Hønefoss a. d. IV Calend. Julias anni 1899.

BISKOP GUNNERUS' VIRKSOMHED

FORNEMMELIG SOM BOTANIKER

TILLIGEMED EN OVERSIGT OVER BOTANIKENS TILSTAND I DANMARK OG NORGE INDTIL HANS DØD

VED

OVE DAHL

III

JOHAN ERNST GUNNERUS

TILLÆG II: UDDRAG AF GUNNERUS' BREVVEKSLING, SÆRLIG TIL BELYSNING AF HANS VIDENSKABELIGE SYSLER

HEFTE 5

DET KGL. NORSKE VIDENSKABERS SELSKABS SKRIFTER 1899 NO. 4

AKTIETRYKKERIET I TRONDHJEM
1899

Ang. de tidligere afsnit af dette arbeide og deres indhold henvises til skrifterne for 1898, no. 4, pag. 2 og 82—83.

F. Breve til Gunnerus (Forts.)

606. 1766 2. Jan. fra J L. Lyster[1]), Agerø. (StA)

Høyædle etc. Hr. Biscop etc.! . . . Endelig udbeder jeg mig prænumeration paa 1 exemplair fr. med. papir af Deres Flora Norveg., da min Comissionair Sr. Røst i Tronhiem nok indløser (det) trykte beviis derfor. Hvornæst ieg etc. etc.

Jens Lemvig Lyster.

607. 1766 30. Jan. fra P. Tønder[2]), Sundalen. (StA.)

Høyædle etc. Hr. Biscop! I følge Provstens circulaire-Skrivelse af 19. Jan., hvorudi anbefales Herreds Brødrene, at indsende deres Biographie, giver jeg mig den Friehed mit indlagde D. H. underdanigst at tilstille. . . . P. Tønder.

608. 1766 8. Febr. fra A. B. Munthe[3]), Væstad.[4]) (StA.)

Høy-Ædle etc. Hr. Biskop! Herved tilstilles min Biographie, som Hr. Doctor Biskop Nannestad[5]) har saa endelig paaæsket at faae fuldstændig, og er dend nu da her saa fuldstændig forfattet, som ieg bæst vidste og kunde; Hand faaer nu da tage heraf, hvad Hannem selv got synes, og udelucke hvad Ham icke, thi jeg vidste icke hvorledes ieg ræt skulle træffe Hans sind og meening herudi. . . . Næst at tilbede etc. etc. A. B. Munthe.

1) Se nr. 85 ovfr.
2) Peder Tønder, f. 1721 i Meldalen, 1753 pers. kapell. til Stangvik, 1764 sogneprest til Sundalen, tog afsked 1808 og døde 1813.
3) Anders Broch Munthe, f. paa Molde 1713, 1738 kapell. til Akerø, 1742 resid. pastor og 1755 sogneprest til Bud og 1769 til Akerø, døde 1770.
4) Paa øen Sækken i Romsdalen.
5) Se nr. 213 ovfr.

609. 1766 19. Febr. fra P. Kropp[1]), Quærnæs. (StA.)

Høyædle etc. Hr. Biskop. Ifølge D. H. H.s gunstige tilbud, at ville befordre Præsteskabets Biographie til Hans Høyærværdighed Biskop Nannestad, tager jeg mig den friehed underdanigst her indsluttet at indsende mit Levnets Løb med ydmygst Begiering, at dette maatte finde stæd blant Andres, som var der ansente. . . . Jeg recommenderer mig etc. etc. P. Kropp.

610. 1766 27. Febr. fra J. J. Skanke, Grytten. (StA.)

Høyædle etc. Hr. Biskop e c.! . . . Hvad angaaer Hr. Biskop Nannestads Efterretninger om sin i Trykken udgivende Norvegia sacra etc.[2]) samt hvad derom tilforne fra D. H. H. dette Provsties Præster og mig usle er tilskreven i sær at derudi ogsaa skal anføres paa Dansk baade de Avdødes saavelsom og de endnu levende geistliges Levnets Beskrivelser i Norrige; Da i hvorvel min Sal. Faders[3]) og mit usle Liv fra begyndelsen og hidindtil i Tiden har været fuldt af besynderlige Kjendemerker paa Guds Trofasthed mod og for Sine, . . . skal jeg see til at kunde tilstille D. H. H. nogetsomhelst did henhørende! . . . Iøvrigt etc. etc. J. J. Skanke.

611. 1766 3. Marts fra H. Falster[4]), Tronæs. (RA.)

Høy-ædle etc. Hr. Biskop! . . . Placaten angaaende D. H.s Flora Norvegica har ieg til herreds brødrene afsendt og vil ieg nok Selv have den ære at være subscribent paa dette Verk tillige med Rosenstands[5]) Prædikener over Evangelierne. Jeg har den ære etc. etc. H. Falster.

612. 1766 3. Marts fra A. B. Wessel[6]), Aae (Aafjorden). (StA.)

Høyædle etc. Hr. Biskop! . . . Det fra Hr. Biskop D. Nannestad forlangte curriculum vitæ sendes herved til D. H. directe i Anledning af Hr. Provstens Erindring og Foranstaltning dermed, naar hastigere bud gik denne Vej. Jeg lever etc. etc.

A. B. Wessel.

[1]) Peder Larssen Krop, f. 1714 i Trondhjem, 1739 sogneprest til Ingø i Finmarken, 1741 til Loppen, 1752 til Alten og 1757 til Kvernes, døde 1774.
[2]) Se nr. 213 ovfr.
[3]) Mag. Hans Schanche, se nr. 93 ovfr.
[4]) Se nr. 171 ovfr.
[5]) Se nr. 386 ovfr.
[6]) Se aarsskr. 1892 pag. 56 og nr. 34 ovfr.

613. 1766 4. Marts fra E. H. Kempe, Tord Vigen.[1]) (StA.)

Høi-ædle etc. Hr. Biskop etc.! D. H.s gunstige Skrivelse av 10de Janr., Hr. Baades Betjening paa Nesset angaaende, haver jeg i sin Tiid taknemmeligen imodtagen. Omendskjønt min forhen ommeldte Reise til Byen blev udsat, saa bør jeg dog ikke undlade at tilsende D. H. de Urter, som jeg ellers havde villed tage med mig. Her følger altsaa et mutilered og u-ordentligt lille Herbarium, samlet i Romsdalen, samt for sig selv nogle faae Urter, tagne paa Nordmøre. At udspørge de nordske Navne, som paa begge Steder haves, haer jeg gjort mig al Fliid for, men i Henseende til mange ei kunned faae noget vist at vide. Jeg skulde ikke fordristed mig at fremlegge for saa kyndige Øien en saa slet Samling, som fra Førstningen var alene for mig selv indretted, hvis jeg ikke troede, at samme kunde tjene til et lidet Beviis, hvor gjerne jeg havde ynsked at tilveiebringe noget fuldkomnere, om jeg det havde formaaed. I denne samme Pakke medfølger ellers en liden Fugl, tilligemed et lidet Stykke Lasure-Ertz, nyelig funden i Surendal av Andreas Floer. Saasnart jeg faaer meere derav, skal D. H. et større Stykke vorde tilsendt. Paa D. H.s Flora Norvegica havde jeg tænkt at prænumerere, naar jeg kom til Trondhjem. I Fald Prænumeration paa samme endnu maatte imodtages, udbad jeg mig ydmygst, at D. H. vilde have den Godhed at lade Mr. Hveding[2]) levere Prænumerations-Seddel til min Syster, som strax betaler den og siden imodtager Skrivtet. . . . I Ervartning af D. H.s gunstige Gotfindende etc. etc. E. H. Kempe.

614. 1766 5. Marts fra Niels From, Oure.[3]) (StA.)

Høy-ædle etc. Hr. Biscop Gunnerus etc.! . . . Hermed tager ieg mig den underdanigste friehed at tilsende D. H. et stykke af en Søe-gevæxt, som ieg bekom for nogen tiid siden; om D. H. behager den; ieg tager mig og den underdanigste frihed at sende hermed 1 tde. Østers og en liden Krucke Eenebær Saft, om D. H. maatte behages dem. . . . Niels From.

[1]) Torvik i Øre sogn nær Kristiansund. G.s svarbrev er nr. 88 ovfr. Om de til G. indsendte planter se aarsskr. 1891 pag. 82, 1893 pag. 31—33 og 35 samt nr. 627 nedfr.

[2]) Cand. theol. Daniel Hveding, paa den tid amanuensis hos Gunnerus.

[3]) Gunnerus' svarbrev er nr. 74 ovfr.

615. 1766 8. Marts fra H. Tonning[1], Røraas. (VS.)

Høy-ædle etc. Hr. Biskop! Efter min underdanigste Skyldighed har jeg herved den Ære, at aflegge min Ærbødigste Taksigelse til D. H. H. for ald mod mig beviiste Høye Grace, og at indberette, det jeg paa 5te Dag efter min Bortreyse fra Tronhiem, som skeede Løverdagen d. 1ste Martii sidstleden, lykkelig og vel ankom her til Røraas-Bergstad, hvor jeg endnu opholder mig, men skal nestkommende Mandag d. 10. hujus fortsette Reysen til Upsal. Føret var meget slet de første 4 à 5 Miile fra Byen, men siden var det upaaklageligt lige her til Stedet. Cassen med D. H.s Naturalier udi til Linnæus er endnu vel conserveret, endskjønt vandet var mangen Gang saa høyt paa Elven, at det gik lige op i Slæden. . . .

Hr. Berg-Directeur Borckgreving[2]) har fortalt mig, at Linnæus for 32 Aar siden, efter sin Tilbagekomst fra Finmarken og Lapland, førend Han enda havde været i Holland, kom som Student fra Falun her til Røraas i Sælskab med 8 andre Studentere, logerede i Directeurens Huus, og holdte for disse Studentere baade botaniske og mineralogiske Forelæsninger. Den Anseelse ellers, som Linnæus tilforne har haft i Sverrig, skal nu efterhaanden aftage, hvilket Hr. Bergskriver Hiort[3]), der har adskillige Correspondentere, hvoriblant er Daniel Tilas[4]) Landshøvdingen i Stockholm, har forsikkret mig paa, og det af den Aarsag, fordi Han nu paa nogen Tiid skal have henfaldet til en u-taalelig Ærekierhed, et sterkt Pedanterie, og en u-mættelig Gierrighed. En god Trøst for os, dersom dette medfører Sandhed, hvorom jeg siden skal tage mig den Friehed, at give D. H. H. nærmere og vissere Efterretning. Linnæi Søn[5]), som skal succedere sin Fader, siges ey at besidde nogen grundig Lærdom, men dog skal der være adskillige lærde Mænd i Upsala, som nok kan give os den underviisning vi behøve, saa at vi ey have Aarsag at frygte. Linnæi Frue siges endnu at

[1]) Se om denne specielt aarsskr. 1891 pag. 72 flg. og nr. 7 flg. ovfr.

[2]) Se nr. 28 flg.

[3]) Se aarsskr. 1891 pag. 139.

[4]) Daniel Tilas, friherre, bergraad med titel af landshøvding, f. 1712, d. 1772. Brev fra ham nedfr. af 26. decbr. 1770.

[5]) Carl Linné den yngre, 1740—83, 1763 professor i botanik i Upsala.

continuere i sin forrige Levemaade, og Hans Døttre skal allerede af Studenterne være blevne begavede med adskillige Titler og Navne. Dette er den Efterretning jeg paa dette Sted har faaet, men Tiden vil lære Sandheden.

Hvad sig ellers Mærkværdighederne paa dette Sted angaaer, nemlig Hytten, Vandkunsten og Gruven, saa har jeg nu beseet dem alle, og de fortjene sandelig ogsaa at betragtes. For nærværende Tiid er min Forretning denne, at igiennemlæse 2de Svenske Skrifter in 8vo, som Hr. Bergskriver Hiort har været saa god at laane mig, nemlig Hr. Assessor Erich Tunelds[1]) Indledning til Geographien öfwer Sweriges Rike. Fjerde uplagan. Stockholm 1762, og Hr. Directeur Lars Salvii[1]) Beskrifning öfwer Sweriget, första Tomen om Upland. Stockholm 1741. Disse 2de Skrifter indeholde mange Merkværdigheder, men intet som henhører til Historiam naturalem. Jeg extraherer ogsaa af disse fornemmelig det, som angaaer Falun, Upsala og Stockholm, paa det at jeg i Forvejen kan have nogen Efterretning derom, førend jeg kommer til Stæderne selv.

Hr. Brinchman i Holtaalen, hos hvilken jeg maatte opholde mig en heel Dag og Nat, Hr. Abildgaard, Hr. Berg-Directeur Borckgreving, Hr. Bergskriver Hiort og Monsr. Borckgreving har allesammen anmodet mig om, at formælde Deres underdanige Respect for D. H., ligesom jeg og selv tager mig den Friehed at gjøre det samme, og recommenderende mig i D. H.s Høye Grace, har jeg den Ære etc. etc. H. Tonning.

616. 1766 11. Marts fra J. L. Bull[3]), Christiansund. (StA.)

Høyædle etc. Hr. Biskop! Med sidste Post oversendte jeg efter ordre mit Levnets Løb. Vel har hr. Biskop Nannestad alene forlanged de nu levende Præster at tilstille ham sit Biographie, men da jeg og har min Værfaders Hr. Provst Grøns[4]) ved haan-

[1]) Erik Tuneld (Tunelius), f. 1709, kancellist i rigsarkivet 1737. 1758 titel af hofrättsassessor, døde 1788.
[2]) Se nr. 301 ovfr.
[3]) Se nr. 92 ovfr.
[4]) Hans Grøn, f. 1690, 1714—16 hører ved Thjems skole, 1716—25 pers. kapell. i Stordalen, opholdt sig dernæst en tid i Kjøbenhavn for at søge befordring, 1729 sogneprest til Essinge i Jylland, 1730 sogneprest til Kvernæs og 1740 provst i Nordmøre. Døde 1756.

den, hvis erindring kunde fortjene at bevares, taer jeg mig og den friehed at indsende samme, om D. h. finder for godt at tilstille hr. Bisk. Nannestad samme. Jeg erindrer at M. Hr. Biskop for een gang mundtlig befalled mig at meddeele hvad Efterretning, jeg kunde faae samled om Præsterne paa Qværness efter hinanden, saa og mine Formænd, hvorfor jeg herved avsender den ufuldstændige Efterretning jeg kand have sanked sammen baade om Præsterne for Qværness og for Griip, samt hvad personelle Capellaner, Mand veed, der har været, og videre noget om deres æmbed, huus og familie. . . . Til Hr. Biskops gunstige Bevaagenhed etc. etc. J. Lemvig Bull.

---

617. 1766 11. Marts fra Boy Klingenberg, Vedøen.[1]) (StA.)

Høyædle etc. Her Biskop! Ved dene lejlighed sender jeg allerydmygst tvende urter, som voxe af sig selv her i Romsdalen: Caprifolium sev lilium inter spinas (som Jonas Ramus kalder den første) og Finger-Guld-Blad[2]) (som Bynderne kalde den anden). Den første beskrives at være meget dejlig, og have en meget god lugt; men dens Dyd og Kraft vides ikke. Den voxer paa Agerøen yderst i Skoven ved Kjerringsund. Den anden voxer baade her paa øen og paa de fleste steder her omkring. Dens Dyd og Virkning har jeg hørt af en Ror-Kal, som fik en Byld i sit Ansigt, og lægte sig dermed. Hans Søn stødte nyeligen Hull paa sin fod, og lægte sig ligeledes med den samme urt alene. Kan jeg udspørge nogle andre, skal jeg gjøre min beste flid. Eet fortryder jeg paa, at jeg var saa uforsigtig i at skrive, den gang jeg sendte Haar-Voxteren[3]), at jeg har udsat Penger for at faa andre urter. Jeg var tilfreds, jeg havde mine ord i Mig igjen. Skulde jeg i saa Maade regne paa nogle faa Skillinger, saa var jeg jo ganske ufornuftig. Jeg sagde kon saa for at give min flid til kjende. Saa vidt over urterne. Nu angaaende Mig selv. Biskop Nannestad udvirkede kongelig Rescript for Mig, at jeg skulde betjene Størdalens Kald, som jeg og gjorde. Siden har jeg betjent

---

[1]) G.s svarbrev er nr. 107 ovfr.

[2]) *Lonicera Periclymenum* L. og *Digitalis purpurea* L. Smlgn. nr. 99 ovfr.

[3]) *Sedum Rhodiola* L. Smlgn. nr. 106 ovfr.

i adskillige Kald. Prousten Jacob Thode har det. Jeg fik et Copie deraf, saasom Biskopen var i Nordland, før det kom fra K.havn til Trondhjem. Var det muligt, at jeg kunde slippe at rejse til Trondhjem, beder jeg allerydmygst derom, og tillige allerydmygst vil hermed fornemme, om det er nok, at jeg indsender min aller underdanigste Troskabs Eed. Jeg forbliver etc. etc.

Boy Klingenberg.

Finger-Guld-Bladet voxer meget højt og staar grønt om Vinteren. (Hermed følger en tilsyd Papir-Pose).

---

618. 1766 24. Marts fra H. Tonning, Falun. (VS.)

Høy-ædle etc. Hr. Biskop! I min forrige Skrivelse til D. H. H. fra Røraas, de dato 8de Martii indeværende Aar[1]), som jeg nu haaber allerede at være rigtig fremkommen, tog jeg mig den underdanige Frihed at berette, det Monsr. Borckgrevink og jeg skulle den 10de h. fortsette vor Reyse fra Røraas til Sverrig, hvilket vi og virkelig havde i Sinde at gjøre; men saasom der just den Dag faldt meget sterk Snee, saaat veyen blev gandske tillukket for os, saa raadede Hr. Direct. Borchgrevink os til at bie, indtil veyret blev bedre, hvorfor vi maatte opsette Reysen til Tirsdagen d. 11te Martii Klokken 2 om Eftermiddagen, da Sneen nogenledes standsede. Saasnart vi havde forladt Røraas, foer vi over et langt og høyt Fjeld, Ruten eller Rute-fjeld kaldet, hvilket hører Norge til, indtil man opnaar det øverste deraf, men siden hører det Sverrig til. Høyest op paa dette Fjeld staaer Grændse-merket imellem begge Rigerne, hvilket haver en temmelig høy muuret Piedestal, og midt paa denne Piedestal staaer opreyst en lang Pilar af Grød-steen, paa hvis eene Side viises Dannemarks, og paa den anden Side Sverrigs Krone udgravet. Det første Skyds-Skifte vi kom til i Sverrig, var Funnesdal, som ligger i Härjedalen eller Herdalen, hvor der er et Iern-verk, men vi saae det ikke, saasom det laae noget over $^1/_4$ Miil fra vor rette vey. Herdalen har 2de Pastorater, nemlig Hede og Sweg; det første af disse bestaaer af 3, og det andet af 4 Sogner. Kyrkjo-Herren eller Sognepræsten til Hede-

[1]) Er nr. 615 ovfr.

pastorat heder Hr. Christopher Sebrelius, Hjelpe-præsten Hr. Eric Mört, og Capellanen Hr. Östen Orstadius. Hr. Sebrelii Frue har en Broder, som er Stadt-Physicus i Christiania ved Navn Peter Sundius, og hun har selv været baade i Christiania, saaog i Tronhiem, og andre Stæder i Norge. Sognepræsten til Swegs Pastorat heder Hr. Peter Rissler, Hielpe-præsten Hr. Mag. Johan Waldberg, og Capellanen Hr. Morten Thunborg, som for nogen Tiid siden har giftet sig med en Lehnsmands Enke. Hos begge disse Sognepræster toge vi Natte-Herberge, og bleve ey allene høflig imodtagne, men og godt tracterede. I Swegs Kirke beobagtede vi Guds-tjenesten den 5te Søndag i Faste, da Hr. Mag. Waldberg gav os en temmelig slet Prædiken, Hr. Rissler messede for Alteret, og Tjenesten forrettedes paa en Maade, som er meget forskiellig fra vores, baade i Henseende til Sangen og Messen, samt Maaden at prædike paa, saa og i Henseende til Ceremonierne ved Communionen. Begge disse Herdalske Pastorater Hede og Sweg, som skal være temmelig gode, ligge under Hernösands Stift. Sogne-præsterne have her ligesom i Norge frie Gaarder, hvilke Almuen skal holde ved lige. Disse Præste-gaarder vare i god Stand, og bestode baade af mange og smukke Værelser. Capellanerne paa Landet have ogsaa paa mange Stæder i Sverrig frie Boliger. Hvad sig ellers Herdalen i Almindelighed angaaer, saa er det en Fjeld strekning af 18 Svenske Miiles Længde, og disse Miile ere her paa disse Steder ligesaa store som de Norske. Indbyggerne ernære sig for det meeste af sine creaturer, hvilke de have en temmelig Mængde af, efterdi Iorden giver meget græs, men Korn faaes lidet eller intet af, fordi Landet til den største Deel bestaaer af Fjeld, Berg og meget lange Skover, hvorudi der alleneste gives Gran- og Fyretræer, samt nogle faae Birke-træer hist og her paa visse Stæder. I disse Skove og paa Fjeldene ere der ogsaa adskillige vande eller Søer, hvor efterfølgende Fiske fanges, nemlig Aure, Giedde, Siik, Lake, Røe, hvilken efter Beskrivelse skal være graae paa Ryggen og rød under Bugen, samt ogsaa Brasen, men denne sidste faaes meget sielden.

Iblant de nylig ommeldte store Skove til Fjelds i Herdalen, som vi have passeret, var dog alligevel den saa kaldede Lill-Herdals

Skov den allerlængste, hvilken begynder 4 Miile fra Swegs Præstegaard, og ender ikke, førend man kommer ned til Elfdalen i Dalekarlia, som er en Strekning af 8 Miile. Disse 8 Miile maae man fare med samme Hest, og formedelst veyens Længde og Besværlighed altid betale dobbelte Skyds-Penger, ja vel ogsaa noget mere. Dalekarlia, som tilligemed Westmannia hører til Westeråhs-Stift, haver mange Pastorater, af hvilke vi allerede have passeret trende, nemlig Elfdalen, Mora og Rättvik. Det første Pastorat har 2de, og det andet 3 Kirker, men hvor mange Kirker det sidste Pastorat haver, veed jeg ikke, saasom jeg ikke har kundet faae nogen Efterretning derom. Provsten i Elfdalen heder Hr. Isach Lindbom, og Capellanen Hr. Johan Celius. Provsten selv var ikke hiemme, da vi komme til Præstegaarden; thi Han er ved Rigsdagen i Stokholm, som endnu continuerer: men ikke desmindre bleve vi dog med en særdeles stor Høflighed og Godhed imodtagne baade af Provstinden, og af Provstens Sted-søn Hr. Mag. Christopher Borg, som er Hielpe-præst der paa Stædet. Denne Hr. Mag. Borg besidder ellers, saavidt jeg kunde skiønne, en temmelig Læsning, dog heldst in Theologicis. Historiam naturalem har han ikke studeret. Kirken i Elfdalen og Præstegaarden vare begge smukke, men i sær Kirken, hvilken, foruden en anseelig Capital som den eyer, haver anseelige ornamenter, og i Sacristiet, der var ligesom en stor Sal, laae mange af Fløyel med Guld og Sølv bordurede Messe-hagler, samt tillige en stor og prægtig Kande, Kalk, Oblats-Eske og Fad, alle af Sølv, og forgyldede. Til communionen bruges her intet andet, end Picardan-viin. Sognepræsten til More er Provsten Hr. Peder Vollenius. Hielpe-præsten heder Hr. Mag. Lund, capellanen Hr. Hichert, og Skoele-præsten Hr. Anders Westander; men om Præsternes Navne til Rättvik-pastorat har jeg ingen Efterretning. Paa Præstegaardene i More og Rättvik vare vi ikke, saasom vi om Natte-tiid reyste dem forbie. Hvad sig ellers Landets Beskaffenhed i disse 3 ommeldte Dalekarliske Pastorater angaaer, saa skal der efter Beretning gives baade temmelig gode Korn-agre, saa ogsaa skiønne Græsgange. De samme Slags Fiske skal ogsaa faaes her, som faaes i Herdalen. Indbyggerne have imellem sig selv et eget Sprog, hvilket ingen

anden forstaaer, og som berettes at komme mest overeens med det gamle gothiske Sprog, men naar de tale med andre, tale de temmelig forstaaeligt Svensk.

Men at komme til vor Reyse igien, saa arriverede vi ikke her til Falu-Berg-stad, førend Fredagen d. 21de h. Klokken 10 om Formiddagen. Falu-Bergstad ligger $45^1/_4$ Miil fra Røraas, og Røraas 16 Miile fra Tronhiem, altsaa nu allerede fra den 1ste Martii h. a. reyst in alles $61^1/_4$ Miile. Denne heele Reyse har i alt indberegnet kostet mig til dette Sted 13 rdr., og noget derover, men denne Summa havde jeg ikke kommet ud med, dersom ikke Monsr. Borchgrevink havde forsynet sig fra Røraas af med Madvarer, hvilke vi nu føre med os, og benytte os deraf paa adskillige Steder. Vi have ogsaa paa et og andet Sted her i Sverrig vexlet os Svenske Banco-Sedler og Kobber-Penger til med Danske Penger for temmelig godt Kiøb, hvilket ogsaa kommer os en stor Deel til gode. Aarsagen, hvorfor vor Reyse fra Røraas til Falun er bleven forsinket, endskiønt vi stræbede det meste vi kunde at continuere samme, er denne: De allerfleeste Bønder paa den heele Tour igiennem Sverrig vare med deres Hester bortreyste til Stæderne Hudicksvall og Söderhamn, begge i Helsingland beliggende, for at afhente det Sæd-korn, som Kronen formedelst nestafvigte Sommers Misvext har lovet at creditere dem til nestkommende Høst.

Hvad Staden Falun angaaer, saa har jeg den ære, at tilmelde D. H. H. dette, at den er gandske vist ligesaa stor, om ikke noget større end Tronhiem. Den ligger smukt imellem 2 store Søer, og er særdeles meget folkeriig. Den er bygd overalt med Træe-huus, hvoraf de fleeste ere 1, og nogle faae 2 Etager høye; dog gives her ogsaa 2 anseelige Steen-bygninger, som høre Kronen til, nemlig Stadt-huuset og Magazin-huuset. Gaderne ere ey allene mange, men ogsaa særdeles lange, dog ikke fuldt saa breede, som mange Gader ere i Tronhiem. Staden har desuden 2de Steen-kirker, nemlig Christinæ eller Ny-Kirken og Gamle Kirken, begge med Kobber-Tage, og smukke baade inden og uden til, samt ogsaa forsynede med gode orgel-værker. Provsten her i Staden er Doct. Theol. og heder Ole Schierman, en gammel Mand. Han har 2 Adjunctos eller Hjelpe-præster, som ere Hr. Hammar, og Mag.

Nils Lindius, hvilken sidste er en meget maadelig Prædikant, og skal nu med det første blive Collega 1mæ Classis ved Skoelen. Capellanerne ere ogsaa 2, nemlig Mag. Samuel Godenius, en meget skiøn Predikant, og Hr. Johan Erelius, hvilken, efterdi han ikke har god Røst at synge med, gjerne pleyer at læse Messen for Alteret. Desforuden ere her endnu 2de Præster i Staden, Hospitals-Præsten og Gruv-Præsten; den første heder Hr. Anders Elzberg, som er tillige Apologist eller Regnemester ved Skoelen, og den anden heder Hr. Norderling. Trivial-Skoelen bestaaer af en temmelig god Træebygning, som har et lidet Taarn paa med Klokke udi. Rector Scholæ heder Magnus Ranjeh, som er Magister, og tilforne har været Præst. En Mand, der vel er temmelig belæst in Theologicis, men feyler en heel Deel Iudicium, og er derhos, som jeg selv har befundet, en stor Pedant. Conrectors Navn er Hr. Mag. Gabriel Pihl, en fornuftig Mand. Begge disse læse hver sin Tiid in 4ta Classe; thi saasnart en Discipel kan forsvare denne Classe, forsendes han strax til Gymnasium i Westeråhs, og derfra siden til Academiet. Collega 3tiæ Classis heder Halvard Hilderstein, en gammel brav og ærlig Mand, hos hvilken Monsr. Borchgrevink og jeg logerer. Collega 2dæ Classis er Eric Salsted, og 1mæ Classis Mag. Zacharias Körsner, hvilken med det første skal blive Amanuensis Consistorii i Westeråhs. Cantor Ekelund, en slet Sanger, læser intet andet end Svensk in Classe infima.

Et Stykke uden for Staden paa den østre Side ligger en stor Gaard, Kungsgård kaldet, hvor Lands-høfdingen, som endnu er paa Rigsdagen i Stockholm, har sin Residence. Hans Navn er Abraham Hamilton. Lidet oven for denne Kungsgård i en Have gives en Hälso-brunn, som her paa Stædet gjøres væsen af. Paa den vestre Side maaskee en liden halv Fjerding uden for Staden er den vidtberømte Kobber-gruve, som virkelig ikke kan betragtes uden med største Forundring baade i Henseende til de mangfoldige og artigen indrettede Hytter samt Kunst-verker, saa ogsaa i Henseende til de adskillige Bygninger og Indretninger neder i Gruven selv. Om denne Sag med meget mere skal jeg siden have den ære at give D. H. H. nærmere Efterretning, hvilket Tiden nu al-

deles ikke vil tillade mig, saasom Brevet maa straxen sendes til Post-huuset. Posten gaaer herfra til Dilsbo i Helsingland, men siden maae Brevet gaae med en Gang-Post til Funnisdals Grændse -Tull, og derfra videre med Leylighed til Røraas. I Morgen skal Reysen gaae for sig til Upsal, som ligger 18 Miile fra Falun. Nest Monsr. Borckgrevinks og min underdanigste Respect for D. H. etc. etc. H. Tonning.

619. 1766 2. April fra Ole Hegge[1]), Hopsøen, Hitteren. (StA.)

Høyædle etc. Hr. Doctor Gunnerus. Da Jeg ved en Mand paa Hitteren har været saa lykkelig at bekomme En liiden Søevext, hvilken, samme Mand har optrekket med en Angel, heel og holden ved Roden ligesom det stod i Søen. Giver ieg mig den under danige Frihed, at overlevere det til d. H., ønsker alleneste, det maatte være af den Sort, der kunde være til Behag og fornøyelse og til den Nøtte d. H. selv ønskede. Iøvrigt forsikkrer jeg underdanigst, at vende all flid og Arbeide paa at forskaffe flere Søe-Vexter, om Gud behager det skal lykkes.

Hvad de adskillige Sorter af Tarra, er angaaende, som d. H., gav mig Ordre at forskaffe dem, da ieg ved min nærværelse i Tronhiem havde den ære at giøre min underdanige Opvartning, vil jeg ei vaave mig til at bringe frem, førend de ere modne og fuldvoxne, men naar jeg finder dem voxne, skal de efter d. H.s givne underretning insendes. Videre vil ieg etc. etc. Ole Hegge.

620. 1766 5. April fra I. Arøe[2]), Rostvold, Smølen.

Høyædle etc. Hr. Biskop! . . . Naar Gud igien giver mig helbreed, og sikker lejlighed forefalder, skal ieg i sommer give mig den ære at sende D. H. nogle Naturalier, som ieg ved leyligheder har faaet samlede, neml. Coraller, adskillige søevæxter, fugle og fiske etc., haaber samme vil finde Deres fornøyelse. Hvornæst ieg etc. etc. I. Arøe.

[1]) Se aarsskr. 1893 pag. 65. Hans fødested var Hitteren, se Erlandsen pag. 174.
[2]) Se nr. 75 ovfr.

621. 1766 18. April fra A. B. Wessel, Trondhjem. (StA.)

Høyædle etc. Hr. Biskop! . . . Jeg giver mig Frihed herved at overlevere D. H det forhen omtalte lidet arbeide[1]) av mine otiis. Jeg lever etc. etc. A. B. Wessel.

622. 1766 23. April fra J. J. Skanke, Grytten. (StA.)

Høyædle etc. Hr. Biskop etc.! For D. H. H.s Høyst-Respective og Gunstfulde av 13te passato Martii[2]) (mig for kort siden indhændiget) og den derved mig Høygunstigst givne Fritagelse for indreise til Thrunhjem for at avlegge Personlig Eed for vor nu Regierende Arve-Monarch; har jeg herved det Gode min underdanigste og allerydmygeligste Taksigelse at avlegge.

. . . Min største Fornøyelse skal være, om jeg eller mine kunde oplede detslige Urter og Blomster, som just ikke ere av det algemene slags, for, om mueligens, een eller anden deriblandt kunde antreffes, som D. H. H. ei saa lige havde tilforne, og saaledes finde et Sted i Deres Flora, hvortil jeg hjertelig gratulerer, baade D. H. H. Selv, saa og andre Elskere av den ei mindre nyttige end fornøyelige Botaniqve! Nogle faa forledne Høst samlede følger herhos, som jeg ei veed, om de ere sendte tilforne; men skal ei mangle, at jeg jo med al fliid skal eftersøge flere, i sær den ommeldte Digitalis lutea. . . .[3]) Næst aller bæste ønske etc. etc.

J. J. Skanke.

623. 1766 24. April fra P. Wargentin[4]), Stockholm. (VS.)

Högvördigste Herr Doctor och Biskop. Eders Högvördighets vidsträckta lärdom, ogemena nit om Vetenskapernes tilväxt, och synnerliga förtjänster uti Naturkunnigheten, äro öfver alt kände, och kunna aldraminst vara obekante uti närmaste grannskapet.

Kongl. Svenska Vetenskaps Academien, som Sedt så många hederliga prof af Eders Högvördighets diupa insigt uti Natural-Historien, önskar sig den heder och förmon at komma i någon

[1]) Se nr. 612 ovfr.

[2]) Er nr. 99 ovfr.

[3]) Resten af brevet indeholder en anmodning om at faa sin søn Hans (smlgn. nr. 403 ovfr.), der ventes fra Kjøbenhavn, sig adjungeret som compastor og successor (se G.s svarbrev herpaa nr. 100).

[4]) Se nr. 30 ovfr.

närmare förbindelse med en Man, hvars Smak och förehafvande äga så mycken gemenskap med Dess egna. Til den ändan har K. Academien, d. 16. i denna Månad, enhälligt valdt Eder Högvördighet at blifva Des Medlem, i den förmodan, at Eder Högvördighet uptagar det, såsom et välment prof af Kongl. Svenska Vetenskaps Academiens högaktning.

Ordentligt kallelse-Bref skal inom kort öfversändas. Imedlertid har jag ei underlåta bordt, at i ödmjukhet gifva Eder Högvördighet detta val tilkänna: och anser jag för min del för en stor heder, at härigenom få komma uti Bref-växling med Eder Högvördighet, förblifvande med djup vördnad Eders Högvördighets ödmjuke tjänare

Pehr Wargentin.
K. Sv. Vet. Acad. Secreterare.

624. 1766 25. April fra H. Strøm, Øren, Søndmøre. (VS.)
Gjeng. af J. Belsheim i Arch. f. Mathem. og Naturv. IX. 418—421.

625. 1766 2. Mai fra E. Heltberg[1]), Kjøbenh. (StA.)

Høy-Ædle etc. Hr. Biscop! Jeg havde den Ære, med Skipper Lars Kruuse, som er gaaet til Calundborg at hente Korn, underdanigst at tilskrive D. H. af 22. Apr., i følge nogle Bøger i en forseglet Cassa. Jeg igientager min deri aflagde underdanigste Tack for D. H.s høy-gunstige Recommendation, som Høy-Ædle Hr. Etats Raad Finkenhagen[2]) havde berettet Mig at være nyelig igien givet. Af de befalede Bøger har jeg her icke kundet faae fleere, heller icke tordet anstalte viidere, før end nærmere Ordre paa min underdanige Indberetning af 11te Januar: Af Jo. Henr. Hotting:[3]) Skrifter har jeg kiøbt saa mange, som jeg her kunde faae, i Efterretlighed af D. H.s ved den Author ansatte etc. Af Jo. Vorstii[4]) øvrige Skrifter, som var anbefalet, har jeg heller icke kundet faae meere, end den eene lille piece. Samme jeg antegner her neden under med deres Beløb, som er af H. Cancellie-Secretair

[1]) Se nr. 50 ovfr. Blev 17. juni s. a. sogneprest til Næsset.
[2]) Se nr. 502 ovfr.
[3]) Johan Heinrich Hottinger, prof. i teologi i Heidelberg, f. 1681, d. 1750. Angaaende de nedenfor anførte skrifter se Adelung & Jöchers Gelehrt. Lex.
[4]) Johan Vorst, licentiat i teologien i Rostock og senere rektor ved gymnasiet i Berlin, f. 1623, d. 1676. (Titelen paa de nedenfor nævnte verker er: De Latinitate falso suspecta; de Latinitate merito suspecta).

og Rente-Skriver Henningsen betalt; han lod Mig viide, at have Penge fra D. H., da jeg begierede Assistence af ham, og gav mig imidlertiid interims Caution til Sl. Hr. Doctr. Haubers[1]) Auction, hvor kun faa fandtes. Det vil høyt fornøye Mig, om jeg heri, efter Evne, har kundet viise min Pligt til gunstig Behag. . . . .

Hr. Secretair Henningsen lader formelde sin ærbødigste Respect, at D. H.s Vexel er ham rigtig tilkommet, og skal have sin Rigtighed; i liigemaade: at D. H.s Bestallings Fornyelse har han endnu icke kundet faae løst, men skal, saa snart den faaes, ufortøvet sendes. Jeg beder mig etc. etc. E. Heltberg.

For D. H. H. kiøbt hos Boghandlere:

Joh. Henr. Hotting: Hist. Eccles. 5 Tom. 8vo.	1	rd.	1	ort	8	skill.
Christl. Barmhertz.	„	-	1	-	8	-
Typ. past.	„	-	„	-	12	-
Typ. Studios. theolog. . .	„	-	1	-	4	-
Minist. solen. Expiat. Diei	1	-	5	-	„	-
Vorstig. de Latinit. fals. & merit. susp.	„	-	„	-	12	-
	3	rd.	4	ort	12	skill.

NB. Joh. Henr. Hotting. Apologeticus pro benigna Lege — gratis.

Paa Sl. Hr. Doctr. Haubers Auction:

Joh. Henr. Hotting: dissert. philol. theolog. primitiæ Heidelbergenses . .	1	rd.	„	ort	10	skill.
Thesaurus philol. de pentateucho samaritano	„	-	„	-	4	-
Wegweiser wo der recht Catolisch Glaub anzutreffen	„	-	1	-	8	-
	1	rd.	1	ort	6	skill.
NB. hvormed J. Gisenii papismus paa Kiøbet. Casse og Bekostninger	„	-	2	-	4	-
	Summa 5	rd.	3	ort	6	skill.

hvilke fem Rixdaler tree Marck sex Skilling ere af Vel-Ædle Hr. Secretair Henningsen betalte. E. Heltberg.

[1]) Se nr. 311 ovfr.

626. 1766 6. Mai fra H. Strøm, Øren, Søndmøre. (VS.)
Gjeng. af J. Belsheim i Arch. f. Mathem. og Naturv. IX. 422—423.

627. 1766 30. Mai fra E. H. Kempe, Tordvigen. (VS.)

Høyædle etc. Hr. Biskop etc.! Nest min ydmygste Taksigelse saavel for D. H.s gode Attest som al anden paa Berg beviiste Goedhed og Grace, haver jeg den Ære, her at fremsende et Exempl. af Guld-Busten eller Kappe-Guld-Kaaren.[1]) Saa vidt jeg erindrer Skikkelsen av den under dette Navn tilforn indsendte, bliver den neppe den samme som denne, men den første snarere en Ring-Blomster, tagen i Haven paa Grøtten, da den, siden Bønderne ei havde Navn paa samme, er indtil videre bleven indsat uden Navn. Omsider haer jeg nok glemt, hvor den var funden, og, som den var tørred og sig selv u-liig, da jeg siden viiste den for andre, for at give den et Navn, saa haer disse lettelig kunned forvirre den med den anden, som de saa tit havde seed voxe vild. Med det foregivne Grore-græs[2]) er jeg bleven end verre fixered av en gammel Kone her i Tord-Vigen, som sagdes at forstaae sig vel paa Urter, hvorover jeg festede dets mere Tro til hendes Ord, endskjønt nogle imodsagde hende. Men nu, da det rette Grore-Blad eller Grore-Blekke er opspiret, som her eenstemmigen av alle kaldes saaledes, sees det at være just det samme, som paa adskillige andre Steder i Norge faaer Navn av Grore-Blad, haer nesten oval-runde, mod Enden noget spidsede, og til Deels i Kanterne noget lidt indskaarne Blade, samt i Roden mange Trevler, der i Skikkelse av et Skeg udspire fra samme; agter det altsaa u-nødvendigt, for denne Gang at opfylde dette Breev med dette bekjendte Gres, med mindre D. H. herefter saa befaler. Det gjør mig ont, at saadanne U-rigtigheder skulde indløbe. Om Raud-Rølliken derimod, hvorom jeg paa ny haver nøie spurgd et Par Folk fra Les-øe, som her opholde sig, og ere temmelig vel bekjendte med nordske Urter, forsikre de samme, at det haver sin Rigtighed. De øvrige, som D. H.s gunstige Skrivelse af 11te Apr.[3]) melder om, haver jeg til

[1]) Er *Leontodon autumnalis* L.
[2]) Er *Plantago major* L.
[3]) Er nr. 88 ovfr. Smlgn. aarsskr. 1893 pag. 31 flg.

Deels ikke endnu funden igjen, Deels ikke blomstrende, men skal i sin Tiid vorde eftersøgte. Om Blokke-Græsset[1]) fornemmer jeg dog saa meget, at der ere i det mindste 2de Arter, om ikke Slegter, som paa Nordmøre bære dette Navn. . . . Slutteligen haver jeg etc. etc. E. H. Kempe.

628. 1766 19. Juni fra W. Ford[2]), Wiig i Foesnes. (StA.)

Høyædle etc. Hr. Doctor etc. Til D. H. sendes hermed mine in Martio næstafvigte belovede tanker om torskegarnene[3]), med ønske de samme maatte finde D. H.s naadige Bifald. Men min ydmygeste Begiering skeer tillige, at hvad enten det gandske, eller noget deraf maatte ansees værdigt at see trykken, mit Navn af omtalte Aarsage da maa skiules. . . . Har den Ære etc. etc.

Wilhelm Ford.

629. 1766 19. Juni fra Stud. O. C. Holch[4]), Holden i Hevne. (StA.)

Høyærværdige etc. Hr. Biskop. I Anledning af D. H.s Anmodning da Vi forrige Aar havde den Ære at profitere af deres Godhed, indsendes denne Fisk af samme Sort, som den D. H. for nogle Aar siden fik Nebbet af hos min Sl. Fader. Jeg fik den 2de Dage efterat den var dreven paa Land noget beskadiget i samme Tilstand, som den nu er, og indsendt med nerværende Leilighed forvaret i Tang, og skulde det særdeles fornøye mig, om den skulde være D. H. til nogen Nytte. I øvrigt recommenderer os etc. etc. O. C. Holch.

630. 1766 25. Juni fra N. From, Oure. (StA.)

Høy-ædle etc. Hr. Biskop Gunnerus etc. Efter den fra Hr. Provst Tyrholm ved Paaske tiider indløbne circulaire Skrivelse om at indsende vores Biographie, tager ieg mig hermed den underdanigste frihed at indsende til D. H. mit Biographie, hvilket indbefatter intet noget mærkværdigt i sig . . . og er ieg etc. etc.

Niels From.

---

1) Er *Veronica Chamædrys* L.

2) Se nr. 38 og 495 ovfr.

3) Findes indheftet i VS. ms. nr. 243 4to.

4) Sikkerlig Ole Christopher H., der blev student fra Trondhjems skole 1762 og døde som hører ved samme skole 1793.

631. 1766 28. Juni fra J. Arøe, Rostvold, Smølen. (StA.)

Høyædle etc. Hr. Biskop! . . . I største hast kunde ieg nu ikke faae de belovede Naturalia med, deels fordj Folkene ey hafde rum dertil, deels og af frygt, samme kunde beskadiges, hvilket gunstigst maatte mig pardonneres, men ved sikker Lejlighed skal ej blive forglæmt. . . . Hvornæst ieg etc. etc. I. Arøe.

632. 1766 7. Juli fra O. Højer, Tue, Sparbu.[1] (StA.)

Høyædle etc. Hr. Biskop etc. D. H. H.s Høyrespective skrivelse af 27. Juni har Jeg haft den ære at imodtage, og heller end gierne afstaar min prætension paa Monsr. Parelius, siden Jeg haaber at kunde faa hans broder[2]), hvorved mine børn kand blive tient. . . . O. Højer.

633. 1766 19. Juli fra P. Krop, Qværnæs. (StA.)

Høyædle etc. Hr. Biskop etc. . . . Jeg samler av Jordens blade Hvad jeg her kand finde, som ikke er alt for almindeligt, og skal have den ære ved første Leilighed at indsende Eendel. . . . Jeg forbliver . . . P. Krop.

634. 1766 28. Juli fra H. Tonning, Røraas. (VS.)

Høy-ædle etc. Hr. Biskop! Efter Skyldighed har jeg herved den Ære at aflegge til D. H. H. min underdanigste Taksigelse for ald mod mig udviiste Høye Grace ved min Nærværelse i Tronhiem, og dernest at indberette, det jeg d. 27de Julii sidstleden om Aftenen kom her til Røraas, hvor jeg strax ved min Ankomst forefandt en Svensk Licentiatus Medicinæ ved Navn Prinds, hvilken jeg tilforn havde kiendt i Upsala, og som paa eegen Bekostning haver reyst her til Stædet for at besee Bergværket, og agter sig med det første at reyse tilbage til Sverrig igien. Med Hannem kunde jeg have faaet godt Sælskab paa Reysen, men saasom Han for sine Omstændigheders Skyld nødvendig maae reyse den lange Fjeld-Vey paa 22 Miile, som jeg foer til Tronhiem paa, og hvilken Vey jeg nu ikke anden Gang drister mig til at

[1]) Se nr. 108 ovfr., der er G.s svarbrev.

[2]) o: Halvbroder Hans Bernhoft Hegge, se nr. 661 nedfr.

tage, saa nødsages jeg til at reyse herfra alleene, hvilket gandske vist skeer d. 30te Iulii førstkommende. Ved min Afreyse fra Tronhiem er mig intet Brev, ey heller Pakke kommet i Hænde fra D. H. H. til Hr. Archiater a Linné. Ieg har den Ære etc. etc.

H. Tonning.

635. 1766 15. Aug. fra P. Kropp[1]), Qværnæs. (StA.)

Høyædle etc. Hr. Biskop etc. Jeg giver Mig nu den ære at tilsende D. H. H. ikkun saare lidet av dette stæds urter og græs. Det havde været en let sag at samle en hoben tilsammen, Men de her voxende blomster og urter ere av det almindelige Slags, fuldkommen bekante tilforne for D. H. H.; Jeg haver søgt her paa Qværnæs og oppe i dalen paa det høyeste, Men ej fundet noget som mig synes at være noget særdeles, uden disse tvende stykker, som jeg haver den ære at indsende til D. H. H. Den Eene med de lange taggede blade kaldes Zizel Roed av Bønderne; og skal være meget god for gulsoet, den anden, som er lang og smal, haver jeg intet nafn til, kand ej eller faae nogen underretning derom, uden denne at roden skal være meget god imod Durchløb; under gud Mig Livet til Sommeren, da skal jeg besøge Dale og fielde om jeg kand finde noget som er rart, jeg haver ladet mig sige, at paa et field her paa øen skal være et slags græds, hvorav Hæste skal blive stærk feede, og som de æder med stor begierlighed, men skal tillige være av den beskaffenhed, at naar de opholder sig derved længe, og ej kommer strax i bevægelse, kand de Crepere derav, jeg er selv begierlig for at see dette græds, thi da Mange Hæste her omkring som om Sommeren holde til paa fieldene, findes ofte døde i den bæste græds Eng, uden at mand kand see Nogen udvortes skade paa Dem, slutter jeg at det maa komme av dette slags græs, og det der for var umagen værd at faae det at see, paa det Mand kunde advare Bønderne derom, som tage skade paa Deres hæste.[2])

[1]) Se nr. 609 og 633 ovfr.

[2]) Rimeligvis menes hermed bregnen *Osmunda crispa* L., der paa vestlandet endnu benævnes hestespreng (eller torbol) og tillægges de nævnte egenskaber. Smlgn. Pontoppid. Norg. nat. Hist. I. pag. 210 og det i selsk.s

Jeg lader og følge med 2de andre slags, som voxer i Min have, og ej vidende om de ere blant stædets Naturlige urter eller fremmet vext som er plantet. Den Eene slags bruger vi her til Lægedom for Svage øyne, og jeg haver hiulpet en del hermed; om Sommeren og lige ud paa høsten er dens stengel fuld av en gull Saft, og denne Saft udperset er det, som er skiøn for de Svage øyne[1]); den anden ved jeg ikke at give Nafn, ej heller hvortil den nytter.

Jeg frygter for at disse faae blomster og urter som jeg nu sender bort er allerrede saa fortørrede, at D. H. H. ikke kand see Deres rette skikkelse; den forfærdelige hede, som her falt i Sommer, afbrente Engene, borttørrede blomsterne og giorde, at de visnede og falmede før tiden, Leilighed er her ikke altid til strax at avsende Dem; Skulle disse være saa fortørrede, at D. H. H. ikke kunde betiene sig av dem og de skulle befindes at være av betydenhed, da skal jeg nok, om Gud vil, til Sommeren Sørge for at faa dem friskere avstæd. Jeg forbliver etc. etc. P. Kropp.

---

636. 1766 25. August fra H. Tonning, Upsala. (VS.)

Høy-ædle etc. Hr. Biskop! Efter min underdanigste Skyldighed har jeg herved den Ære, at indberette D. H. H., det jeg den 16de Augusti sidstleden ankom lykkelig og vel her til Upsala om Aftenen Klokken 6, hvor jeg forefandt Staden næsten udtømmet fra Studerende, men derimod igien opfyldt med en Hoben Arbeydsfolk, som af alle Kræfter stræbe paa, deels at opbygge og deels at reparere de ved seneste Ildebrand ruinerede Huuse. De ulyksalig lange Academiske Feriæ continuere endnu, og det ligetil october Maaneds Begyndelse, saa at her for nærværende Tiid er slet intet andet at lære, end hvad man selv kan læse paa egen Haand. Archiatern har nu i lang Tiid hverken været her i Staden, ey heller ude paa Landet paa sin Herregaard Hammerby, men har

skrifter for 1888—90 pag. 217—18 anførte. Gunnerus (Fl. Norv. nr. 282) henfører Pontoppidans „hestespreng“ til en anden bregne *Asplenium Ruta muraria* L.

1) Hermed menes rimeligvis *Chelidonium majus* L., der dog i Gunn. Fl. Norv. nr. 706 kun anføres fra Germenes i Vedø pgd., Romsdalen, hvorfra den ogsaa ligger i G.s herb. (smlgn. selsk.s skr. for 1893 pag. 30).

opholdt sig i Stockholm paa Slottet Drotningholm, hvor han haver nok at bestille med Dronningens Kabinet. Monsr. Borckgrevink tilligemed 3 a 4 andre Svenske Studiosis flyttede strax efter min seneste Afreyse herfra ud til Hammerby, der ligger $^3/_4$ Miil fra Upsala, hvor han endnu agter at forblive til Mikals Dag, da han først kommer her ind i Staden igien, men jeg anseer det for unødvendigt at flytte derhen paa saa kort en Tiid, baade fordi Archiatern er borte, og altsaa intet kan læres, saa og fordi man lidet eller intet skal kunde spare derved, da alle Ting ere der nesten ligesaa dyre, som her i Staden. Førend Hr. Archiatern reyste til Stockholm, har Han forklaret for dem flores umbellatos, Syngenesisterne og Cryptogamisterne. Den unge Professor à Linné, der logerer i samme Huus som jeg, og er den eeneste, som jeg for nærværende har at omgaaes med her i Staden, Han har den heele Sommer ikke været paa Landet, efterdi Han haver at bestille med den Academiske Have, og med Ham haver jeg adskillige Ganger siden min Ankomst været i bemeldte Have, og seet mange smukke og rare udenlandske væxter, der endnu florere. Jeg har ogsaa allerede eengang været ude paa Hammerby, for at gjøre min opvartning hos Frue Archiaterinden, der var meget artig og høflig. Den gamle Chemiæ og Mineralogiæ Professor G. Wallerius[1]) har i denne Sommer formedelst Alderdom og Svaghed taget sin Dimission fra Academiet, og hvoe der skal blive Hans Successor, veed man endnu ikke. Den første Tome af Hr. Archiaterns nye System, som nu for gandske kort Tiid siden haver forladt Pressen, men hvis Priis endnu er ubekiendt, har Monsr. Borchgrevink lovet med det første at kiøbe til D. H. H., da vi begge have foresadt os at gjøre om nogen Tiid en Reyse til Stockholm, og Professorens Decas 3tia plantar. rarior. hort. Upsal. kommer tillige snarlig ud. I de Svenske Gazetter staaer allerede, at Prindsen af Hessen-Cassel er bleven Stadtholder og vice-Konge i Norge, hvilket for en Deel her i Sverrig synes forunderligt, og der raisonneres adskilligt derover. For kort Tiid siden er her udkommet, og af alle Prædikestoeler bleven oplæst en meget stræng Forordning, hvorudi ald yppighed og overdaadighed i Klæder og Føde forbydes under haard

[1]) Se nr. 270 ovfr.

Straf fra 1ste Januarii tilkommende Aar. Dens fornemste Poster ere følgende: 1mo maae ingen, være hvem han være vil, understaae sig til fra forbemeldte Tiid at drikke Caffe, Chocolade, Pounche, Arrach, Biskop og hidsige viner, men allene Thé, Rød og hvid Fransk viin, og Portugis-vin. 2do maae ingen have eller besprenge sig med vellugtende Vande og Liqueurs. 3tio maae ingen af Mandfolkene bære Fløyels eller Silke-klæder, undtagen Silke-strømper, men Fruen-timerne have vel Tilladelse at bære dem, dog maae de rent nedlægge Deres Kniplinger. 4to maae ingen benytte sig af, eller holde til sin Tjeneste nogen particulier Haar-Friseur eller Peruque-Accommodeur, men alt dette maae gjøres af ordentlige Perukmagere, og 5to maae ingen, uden at betale aarlig til Kronen 1 Daler Sølver Mynt, røge Tobak fra forbemeldte Tiid af, ey heller, uden at betale ligesaameget, bruge Snus, hvorfor der ogsaa overalt, baade i Kjøbstæderne og paa Landet, skal forfattes en almindelig Fortegnelse over alle dem, som herefter vil bruge Snus, og røge Tobak. Foruden disse Poster ere der og adskillige andre, som ere temmelig haarde, men jeg haaber, at Monsr. Borchgrevink og jeg, som fremmede, ere fra disse Posters Iagttagelse aldeles befriede; thi ellers vil det tilkommende Aar blive et meget tungt Aar. Frue Archiaterinden har sagt, at hun til nestkommende Aar vil undertiden, naar Hun haver Lyst til caffé, komme til os for at drikke den, da Hun mener, at ingen kan nægte os hverken selv at drikke den, ey heller at tractere hvem vi vil dermed. Flere torde maaskee faae i sinde at ville gjøre det samme, og paa den Maade kan vi mangen Gang komme til at faae drikke caffé frit. De samtlige Hrer. Studiosi paa Hammerby have engang i denne Sommer paa deres egen Regning bekostet et gandske smukt Bal, og dertil inviteret Archiatern med Hans hele Huus, da der blev ædet, drukket og dandset ey alleneste den heele Dag, men endogsaa den paafølgende Nat, hvilket Frue Archiaterinden selv allerførst fortalte mig, da jeg havde den ære, at gjøre min opvartning hos Hende. Hun spurdte ogsaa, hvorledes det løb af med min Affaire, hvilket jeg tildeels fortalte Hende, og Hun kaldte mig med Spøg en Deserteur, fordi jeg uden at nogen fik vide det, saa hastig forlod Riget.

Men at mælde noget om min Reyse her til Stædet, saa har

jeg den Ære at berette D. H. H., at jeg denne Gang, da jeg tilforne havde reyst igiennem Herdalen, Dalekarlien og Westmandland tog Veyen igiennem Herdalen, Helsingland og Gestrickenland, en vey, som vel kunde være noget lidet længere, men dog langt bedre og mere commod at reyse paa. Tilforn reyste jeg igiennem Staden Falun i Dalekarlia, men denne Gang foer jeg igiennem Staden Giefle i Gestrickenland, der er temmelig stor og anselig, og ligger ved Sinum Bothnicum. Hos Hr. Pastor Risler udi Sweg i Herdalen fik jeg høre, at Hr. Magister Kumblæus, som tillige var Provst og Pastor til Rætvik Sogn i Dalekarlia, og der, efter bemeldte Hr. Pastor Rislers Beretning skal have været særdeles bekiendt med D. H. i Tydskland, er for nogen Tiid siden død, hvilket jeg anseer for min underdanige Skyldighed at indberette. Hos samme Hr. Pastor Risler blev jeg ogsaa tracteret med nogle Aakerbær *(Rubo arctico)* og maae jeg tilstaae, at jeg aldrig tilforn har smaget saa delikate Bær. De ere der paa Stædet meget rare, men i Angermanland skal de voxe i saa stor overflødighed, at de nedsyltes i Anker-tal, og forsendes til Stockholm, hvor de Fornemme dyre betale dem. Ieg nedlagde nogle Exemplarer af dem i mit Herbario, men Bærene, som vare gandske smaae, bløde og sortrøde, ere nu blevne fordærvede. Nederst ned i Helsingland og i Begyndelsen af Gestrickenland fant jeg overalt i Myrerne *Callam palustrem,* hvilken Bønderne paa begge disse Stæder eenstemmigen kaldte Sprængsots-rod, og berettede, at creaturerne, naar de æde dens Rod, sprikke i Stykker og crepere. Ieg har den Ære her indsluttet at tilsende D. H. H. nogle Frøe af den samme. Desuden fant jeg ogsaa underveys *Thalictrum flavum* og *Ranunculum aqvatilem,* men de andre urter, som jeg kom over at see, vare mig alle tilforn bekiendte. Mere veed jeg denne Gang ikke at berette.

Siden min Afreyse har jeg endnu ingen Efterretning faaet om, hvorledes Affairen i Lexvigen[1]) er løbet af. Ieg tager mig den underdanige Friehed at udbede mig D. H s Assistence, til snart at faae de belovede 100 rdr. for det første, ikke saa meget fordi jeg

[1]) Vistnok ang. pengeunderstøttelse fra Tonnings svoger Hans Thode, som var sogneprest der (smlgn. nr. 640 nedfr.)

endnu trænger til dem, som mere til min Sikkerhed og for at indrette mine Sager derefter. I Tillid til D. H.s høye Grace etc. etc.

H. Tonning.

---

637. 1766 29. Aug. fra Johannes Kaas[1]), Stadsbygden. (StA.)

Høy-ædle etc. Hr. Biskop! Saa vanheldig som ieg i Dag og flere Dage har været at faae Coraller op af grunden, hvor god anstalt ieg end har føyet, uden allene nogle Stumper, hvor[af] ieg i dag morges med Mons. Hornemand afsendte een, som igaar var optagen, saa har ieg i dag været saa lyckelig paa 60 favner dybt Vand at faae, jeg veed ikke hvad, med samt steenen, som Disse formeentlige insecter havde suet sig fast paa, hvilket ieg ydmygst maatte udbede mig navn givet, da saavel den hvide som røde og spettede ere vel af et Slag. Dersom ellers D. H. vilde behage at lade en af dem staae et par dager i frisk Søe Vand, vil De befinde at den et par gange om Dagen forandrer sin skickelse, hvilket ieg har erfaret af den ieg imorges med Hornemand tog mig den frihed at tilstille Dem, hvis fæle udbredde Priker(?) forskræckede mig, denne var den tid den kom op af Vandet rund som en Kollhue, lunge-rød af Farve, og viiste saa got som ingen aabning oven udj, som disse sidste dog giør. Søepungen er allerede slappere end den var for $^1/_2$ time, da den i haardhed præsenterede en udkogt blodpølse, men med den same, og i mundingen var den røde, flade og hvidkantede orm hengende, som eftersøges paa bunden af bøtten, samme, saasom ieg holder den for det rareste af alle disse og flere samlede ragerier(?) ønskede ieg mig Navnet paa, men allerhelst ønskede at maatte komme levende til D. H., og for den Sags skyld affærdiges dette bud strax, ydmygst udbedende De vilde antage det som en prøve paa min erkientlighed etc. etc.

Johannes Kaas.

En Lille Fugel, her kaldet enkelt Strandsnippe, o: fiøre Pist er vel bekient af de Trondhiemske Selskabs Skrifter, sendes med til D. H., om De maaskee icke skulde have haft den levende tilforne.

---

[1]) Se selsk. skr. 1892 pag. 51. Var paa den tid pers. kapell. hos sogneprest Lorents Brøndlund.

---

638. 1766 16. Septbr. fra H. Strøm, Øren, Søndmøre. (VS.)
Gjeng. af J. Belsheim i Arch. f. Mathem. og Naturv. IX. 424—427.

639. 1766 5. Oktbr. fra E. Røring, Wedøe. (StA.)

Høy-Ædle etc. Hr. Biscop! Det jeg allermindst attraaede, men gjerne hafde ynsket at undgaae, nødes jeg dog nu til at giøre. I det første halve Aar eller lidet længere, efterat den gamle Hr. Boy Klingenberg[1]) var kommen hid for at hielpe mig ved Embedet, var der intet ved Ham at udsætte, og jeg meget vel fornøyet med Ham; Siden den tiid begyndte Hans Særheder og mange Vanskeligheder meere og meere at yttre sig, hvilket jeg dog alt sammen tiid efter tiid med taalmodighed har overbaaret i Betragtning af Hans Alder, hvormed saadant undertiden eller hos nogle plejer at følge; Men da Hand for nogle Dage siden over Thee-Bordet i min Stue uden nogen given Aarsag ret begyndte at udøse sit Hiertes onde Liggendefæ ved mange grove opdigtede Løgne og heel skammelige Beskyldninger over mig, min Kone og næsten det heele Huus, dem Hand endog siden i andre og fremmedes Paahør har vedstaaet at være talt og sagt af Ham Selv; Hand ikke helder derefter (det een og anden dog alvorlig har raadet ham til) har vildet revocere sine grove Ord og Beskyldninger, dem jeg ingenlunde hverken kand eller bør lade blive liggende paa mig eller mit Huus, og saaledes gaae aldelis u-paa-ankede eller u-straffede af; Saa nødsages jeg herved ydmygst at begiære, at D. H. H. vil behage at beordre og foranstalte en Provste-Rett her i mit Huus holden over Ham til vedbørlig Dom og Kiendelse efter forefindende beskaffenhed og Omstændigheder i Sagen, paa det at baade Hand og jeg kand blive bekiendte for det, som Enhver af os er.[2]) . . . .
Jeg henlever etc. etc. E. Røring.

640. 1766 20. Oktbr. fra H. Tonning, Upsala. (VS.)

Høy-ædle etc. Hr. Biskop! D. H. H.s meget gunstige Skrivelse, af dato 27de Septembris passato, har jeg haft den Ære at

[1]) Smlgn. nr. 577 ovfr.
[2]) Resten af brevet indeholder forslag til præses og assessores i provsteretten (smlgn. nr. 106 ovfr.).

imodtage, og fornemmer deraf, at ikkun 2de af mine Breve ere fremkomne, da jeg dog siden min seneste Afreyse fra Tronhiem har taget mig den Friehed, at skrive D. H. H. 3de Brever til, nemlig eet fra Røraas,[1]) og 2de herfra Upsala, af hvilke sidste det første var dateret d. 25de Augusti[2]), og det andet, som laae indesluttet i min Svigermoders[3]) Brev, var dateret d. 1ste Septembris indeværende Aar. Ieg haver den ære underdanigst at takke saavel for D. H. H.s meddeelte behagelige Efterretning, angaaende at min Kiærestes Barselseng er nu, Gud være lovet! vel overstridet, som og for den særdeles store Besvær og Møye, D. H. H. har haft angaaende Pengene hos min Svigermoder, men som dog er skeed forgjæves, og jeg begynder virkelig at frygte for, at Hun efter sin gamle Sædvane vil komme til at bruge adskillige udveye og udflugter, hvormed jeg sandelig er ilde opskiørtet. Ieg undseer mig ved at incommodere D. H. H. videre, men, saasom jeg ingen anden paalidelig haver at adressere mig til i den Sag, saa nødsages jeg til atter at udbede mig D. H. H.s Høy-gunstige Assistence i at forhjelpe mig med det første til disse Penger, hvilken min overmaade store Dristighed jeg dog i dybeste underdanighed beder ey at maatte vorde unaadig optagen: i det faste Haab har jeg den ære her indsluttet at tilstille D. H. H. en Qvittance for 100 Rd., hvilken summa jeg vel endelig ikke paa eengang kan trænge saa høylig til, men, eftersom jeg dog for at faae Svenske Penger i Stæden, maae nødvendig gjøre en Reyse til Stockholm, der falder temmelig kostbar, saa er det bedre at gjøre det paa eengang end i 2 gange, og desuden saa falder vexel-coursen, siden den langva[rig]e[4]) Rigsdag endelig omsider er bleven sluttet, nu efterhaanden alt mere og mere, da det bliver [et a]nseeligt Tab for mig her paa dette Stæd, hvor nu alle Ting efter seneste Ildebrand i af[vigte] Sommer ere bleven meget dyrere end forhen. For nærværende Tiid skal, som her siges, een [Rigs]daler Dansk ikke gjælde mere

[1]) Er nr. 634 ovfr.

[2]) Er nr. 636 ovfr.

[3]) Tonning blev $^{13}/_{6}$ 66 gift med Karen Thode, datter af stiftsprovst Jacob Thode i T.hjem og Hermichen Wessel Brown.

[4]) Hul i originalen.

i Stockholm end 12 Daler Svensk, og naar det lider noget længere frem, faaer man vel enda mindre.

Frøene af *Tamarix german.* skal med allerførste Bud blive sendt ud paa Hammerbye til Hr. Archiatern, saavel som ogsaa Brevet til Hr. Borckgrevink. Det, som jeg paa eegen Haand kan have den ære at svare paa D. H. H.s Skrivelse til Hr. Borckgrevink, er følgende: for nærværende Tiid om Høsten gaaer ingen Leylighed herfra til Falun eller til Røraas, men i vinter, naar Føret kommer, kan det maaskee hende. Hr. Borckgrevink haver selv for nogen Tiid siden sagt til mig, at Han sikkert reyser tilbage paa første Føre. Med nogle exemplarer af Species plantarum faaer man Linnæi Portrait, men med mange ikke, og i det øvrige er det i allemaader Hr. Archiatern aldeles uligt. Titelbladet af Tom. VI. til Amoenit. acad. har jeg allerede, da jeg for nogen Tiid siden var i Stockholm for at kiøbe de nødvendigste af Linnæi Skrifter, som her paa Bogladen ikke faaes, hos Salvius[1]) annammet til D. H. H., og dersom det befales med Posten, skal det strax tilstilles. Det øvrige i Hr. Borckgrevinks Brev veed jeg ikke at give nogen underretning om. Cassen med naturalierne udi fra D. H. H., har Hr. Archiatern gandske vist endnu ikke bekommet. De lave sig nu til i Stockholm af ald Magt, at imodtage Deres Kron Printz og vores Prinsesse med mueligste Pragt. Dagen, naar vielsen skal skee, er endnu ikke determineret, men menes at gaae for sig sidst i denne Maaned. Den Dag skal foruden meget andet 120 Kanoner plantes rundt omkring Slottet, og altsaa 120 Skud hver Gang der skydes. Academiet her i Upsala skal illumineres, og nogle af Professorerne, iblant hvilke Hr. Archiatern er een, skal reyse den Tiid til Stockholm, men de øvrige, som forblive her i Staden, skal tilhobe anrette et Ball tilligemed anden Lystighed, og en oration skal skee paa Academiet. Hofman, som var Præses for den i afvigte Sommer rebelliske Skare af Bønder, er nu i disse Dage bleven halshuggen i Stockholm, og for nogen Tiid siden har der en Soldat af Guarden og en Bonde byttet Hustruer med hverandre, da den sidste har givet den første saa meget som 1 ort 8 skill. i mellem; begge skal allerede være arresterede.

[1]) Se nr. 301 ovfr.

Doct. Schræber[1]) i Leipsig, som tilligemed den unge Burmanno[2]) fra Holland opholdte sig nogle Aar her i Upsala, hvor Han og promoverede, har i Sinde at udgive der en nye Agrostographie, og Linnæi Philosophia botanica er allerede i Engeland bleven oversadt paa Engelsk. Hr. Archiatern har nu i disse Dage med microscopio cuffiano betragtet de insecter, som alle *Lycopodia pulverulenta* inden udi bestaae af, og har seet deres tentacula, samt hvorledes de efterhaanden fæste sig til hverandre, og disse udgjøre omsider den heele Svamp. Det samme experiment vil han og siden gjøre med andre fungis, samt med putredine og mucore, og dersom de da befindes at have samme Beskaffenhed, blive de allesammen herefter excluderede af regno vegetabili. De skal ligge først nogen Tiid i vand, førend Insecterne kan sees.

Hvad min eegen Person angaaer, saa har jeg nu allerede været her i 9 uger, og endnu ikke mere end 2 ganger læst hos Archiatern, og det de insectis dipteris og apteris, endskjønt Han i førstningen lovede at læse 2de ganger for mig om ugen, da Han nødvendig maae komme her til Staden, men dette Løfte er tilligemed adskilligt andet gaaet ind igien. Naar Han er her i Staden, gjør vel baade Han og Hans Frue mig den ære at drikke Caffé hos mig, og jeg har ogsaa den ære at drikke igien hos Dem, men dermed lærer jeg intet, og om Læsning mældes intet. Endelig tog jeg fat paa Ham forleden Morgen igien, da De begge vare hos mig, da Han atter lovede nu gandske vist at ville læse for mig, naar Han kommer tilbage fra Stockholm, og det skeer ikke førend omtrent 3 uger og maaske mere efter denne Tid at regne. Den unge Professor à Linné har sagt rent ud, at Han ikke gider læse denne termin; men enten Han læser eller ey, det kan nesten være mig ligemeget. Hr. Borchgrevink var for et Par Dager siden her i Staden, og besværede sig over, at Han ikke siden Michels Dag har kundet faae Archiatern til at læse det allerringeste. Saaledes gaaer her til paa dette dyre og kostbare Stæd, og dette er Aar-

[1]) Johan Chr. Daniel Schreber, f. 1737, dr. med. i Upsala 1760, tilsidst prof. med. i Erlangen, hvor han døde 1810.

[2]) Nicolaus Laurentius Burmannus, f. 1734 i Amsterdam, død smstds. 1739. Studerede 1760 nogle maaneder under Linné i Upsala. (Faderen var Johannes B., prof. med. et bot. i Amsterdam, 1706—1779).

sagen, hvorfor baade indenlandske og udenlandske studenter maae, som almindeligt er, opholde sig her hele 6 à 7 Aar, inden de kan opnaae en passable perfection i den videnskab de have Lyst til. Denne Termin sluttes 14 Dager før Iuul, siden ferieres igien til Fasten, og derefter læses til Midsommeren, og siden ferieres atter igien til october. Forskrekkelige Feriæ! Ieg læser sandelig saa godt, som jeg kan, paa min egen Haand, men det kunde og skee paa et andet Stæd, og derved profiterer jeg ikkun lidet. Her skal skee Magister-Promotion i Sommer, og, siden jeg dog alligevel skal disputere, saa synes jeg, at jeg med det samme kunde disputere pro gradu, da det ellers vilde efter mine Tanker være skammeligt, at komme tilbage fra et fremmed Akademie, uden i det ringeste at have udrettet saa meget, men dertil behøves Penger, og i det øvrige henstiller jeg denne Sag til D. H. H.s eget Høygunstige Godtbefindende. Magister-Promotioner skeer her med megen pomp. Magistri maae selv lade hente Musicantere fra Stockholm, kiøbe sig Krantser, og have hver sin guld-ring foruden andet Fjas, betale Promotor, og holde frit Tractemente 2 Dage i Slag til alle Professorerne; ja desuden betale til den Præst, som, naar Promotionsacten er forbie, holder offentlig i Kirken en Magisterprædiken, hvor de alle ere forsamlede: at jeg ikke skal tale om den omkostning, som enhver Magister maae have, ved at lade trykke hver sin Disputatz, og for Præsidium. Naar denne høytidelige Act skeer, er ogsaa Academiet opfyldt baade med Fruentimmer og Mandfolk, som vil beskue denne Herlighed. Ieg har den ære etc. etc. H. Tonning.

641. 1766 10. Novbr. fra E. H. Kempe, Tord-Vigen[1]), Nordmøre. (StA.)

Høi-ædle etc. Hr. Biskop etc.! Foruden . . . haver jeg ogsaa den Ære herved at tilsende D. H. et Par Orme, nedlagde i spiritu, av hvilke den ene, som haer Skal omkring sig, findes i en Bek ved Tingvold-Prestegaard. Med disse følge ogsaa nogle Vexter, som jeg ikke, eller dog ikke med fuld Vished, haver antruffen i D. H.s smukke Flora. Eege-Træet, som vel meget sjelden maatte findes vildtvoxende her Nordenfjelds, voxer i Tingvolds Hoved-Sogn paa Gaarden Eikrem, som uden Tvivl derav har sit Navn. *Lo-*

[1]) Besvaret d. 19. December. (G.s paaskrift).

belia dortmanna og *Nymphæa alba* voxe i de ferske Vande paa og under Fjeldene, og det i temmelig Mengde; dog av den sidste kan jeg nu aleneste sende et Blad, efter at Blomsteret er mig frakommen. Den kaldes av nogle Vand-Rose (Vas-Rose), men av de fleeste Vand-Gaas. Den indlagde *Campanula,* hvilken jeg ikkun paa eet Sted haver funden, syntes mig ikke u-liig *Campan. latifolia,* men da den ikke haer caulem teretem, men capsul. 5 locular. obtectam og corollam barbatam, som det tydeligen kunde sees, da den var frisk, saa haver jeg snarere anseed samme for *Campan. barbata* Linn. Det Stykke, som henger fast ved Birke-Barken, er jeg u-vis om, hvad enten det skal henhøre til Træets Væsen, eller det er et Slags planta parasitica av classe Cryptogamiæ, og lader dette følge med de andre til D. H.s vissere Bedømmelse. Det medfølgende Exemplar af en *Aquilegia vulgaris* (som jeg mener den at være) voxer vild her i Tord-Vigen; men, som jeg ellers aldrig har seed samme andensteds end i Haver, og denne voxer her ingensteds uden tet udenfor en gammel Have, saa formoder jeg, at den fordum kan have staaed i Haven og siden saaed sig selv paa dette Sted.

Paa *Linnæa borealis,* som jeg i Sommer fandt under Fjeldene, fik jeg omsider det Navn, som jeg ventede, nemlig Noretle, saa at det bliver en Feiltagelse, naar jeg tilforn, efter de samme her værende Lessøensers Foregivende, haer given en anden urt dette Navn. Det samme maae siges om den foregivne Grøn-skoel; ti da jeg med samme havde gjort et forgjeves Forsøg paa at farve grønt, sluttede jeg, den var ikke den rette, hvorpaa jeg forlangede et frisk Exempl. av samme, da jeg fik en *Scabiosa succisa,* hvormed jeg anstillede en lykkeligere Prøve, og endeligen kom Flora Norvegica[1]) og gjorde Ende paa al Tvil. . . . Hvornæst etc. etc.

E. H. Kempe.

---

642. 1766 13. Novbr. fra Amtmand H. Hagerup[2]), Tronhiem. (VS.)

Høyædle etc. hr. Biskop! Det er mig uforskyldt af D. H.s meget ærede Skrivelse af 12. hujus at erfare, hvorledes det lærde

[1]) Se Fl. Norv. nr. 187.

[2]) Hans Hagerup, f. 1717, 1751 amtmand i Nordlandene, 1767 stiftamtmand i Kristiansand, d. 1781. Adlet under navnet Gyldenpalm.

Selskab i Tronhiem har behaget at optage mig som et Medlem i blandt Dem, da jeg ikke er lærd og mindre vil passere for at være det. Jmidlertiid anseer jeg det for en sand æresbeviisning, for hvilken jeg findes Det respective Selskab og D. H. a la tête højlig forbunden, ønskende allene, at der af mit ringe forraad kunde frembringes noget, hvorved Selskabets priselige øyemerke kunde opnaaes, da det ikke skal mangle paa min gode Villie. Jeg er med største respect. Deres etc. Hagerup.

643. 1766 16. Novbr. fra A. Schavland[1]), Trondhjem. (VS.)

Høyædle etc. Hr. Biskop! Det har immer været mig en ære, og en af mine vigtige Bemøyelser, at kunde fortiene D. H.s Bevogenhed. Jeg har og været saa lykkelig, at De stedse har anseet mig med Ynde; Men Jeg er rørt ved at ærfare, af Gunstigste Skrivelse d. 12. hujus, det D. H. har behaget, at udnevne en ufortient til Medlem i det Tronhiemske lærde Selskab. Hav den Ynde at troe, det Jeg med sær høyagtelse, men derhos med ydmygste undseelse, paaskiønner denne mig saa uventede ære, da Jeg hertil finder mig saa ufortient, dismeere derfor, maae ansee saadan Bevogenhed og fordeelagtige Tanker om mig. Det vil vist være min største fornøyelse om Jeg kunde paa nogen Maade vente at komme i Betragtning i et saa værdigt Selskab; men dette veed Jeg med vished, at Jeg med særdeles ydmyg betragtning og høyagtelse til Graven forbliver etc. etc. Aage Schavland.

644. 1766 20. Novbr. fra O. Ross[2]), Ørkedals Præstegaard. (VS).

Høyædle etc. Hr. Biscop! For saa høy og uventelig Deres Bevisning, som mig uværdige er vederfaret, at antages i Deres Høypriselige Lærde Selskab, er jeg D. H. H. og de andre Medlemmer underdanigst og ydmygst forbunden, forsickrende tillige, at jeg af yderste Ævne vil stræbe, at befordre saa berømmeligt Selskabs velsindede Hensigt og Bemøyelse. Hvornæst jeg etc. etc.

O. Ross.

[1]) Se nr. 216 ovfr.

[2]) Se nr. 59 ovfr.

645. 1766 22. Novbr. fra W. H. Schmettow[1]), Christiania. (VS.)

Høyædle etc. Herr Biskop! Det Dronthiemske Videnskabers Selskab har formedelst deres mig medbeærede Udnævnelse til et Medlem, røret mig paa den Side, hvor jeg i Henseende til den sande Æres Dyrkelse føler mig, at være mindst u-empfindlig; den agtelse, som rætskafne folkes Biefald tillægger mig, kand intet overtræffe, uden allene saadanne værdige Mænds Velbehag, der udaf rætgrundet Kiærlighed til fædernelandet, opofrer deres Eftertancke til dets Nytte, deres Videnskaber til dets Tieniste, ja endog deres leedige Timer til den Menniskelige Kundskabs udvidelse, og den sunde Fornufts Handhævelse; Mig er bekiænt og jeg agter sær høyt den rosværdige Iver og flid, hvormed det Dronthiemske Sælskab har med foreenede Kræfter ladet sig være angeleegen, at kunde gioere dets Medborgere lyckeligere og deres Kundskab mere udbreedet, og jeg er Sælskabet uendelig forbunden for den gode Tillid, ved hvilcken det opfordrer mig, til at være udi dets skiønne Hendsigt behielpelig; Allene jeg kan derhos ey undlade at forestille, hvorledes, dersom endog mine mange Embeds Forrætninger loed mig saa megen tid tilovers, at jeg ved eget arbeyde kunde fyldestgioere dets gode Formoedninger om mig, indseer jeg dog alt for vel, hvormeget deraf alle dertil udfordrende Kundskaber fattes mig; men derimod vil det altid være mig overmaade behageligt, om jeg ved et eller andet tilfælde maatte finde leilighed til, paa nogen maade ved min ringe Tieneste at kunde opfylde et værdigt Medlems Pligter. Jeg er ved denne Leylighed saa tydelig overbeviist om d. H.s gode Vendskab, at jeg ey kand andet, end andsee dem, som den eeniste anleedning til denne mig af det Dronthemske Sælskab beviste ære; d. H. behager derfor at tileigne Dem Selv en stor deel af den forbindtligste og oprigtigste Tack, som jeg beder for Sælskabet i mit Navn aflagt. Jeg er etc. etc.

W. H. Schmettow.

[1]) Se nr. 236 ovfr.

646. 1766 24. Novbr. fra Stie Tønsberg Schøller[1]), Trondhjem. (VS.)

Høyædle etc. Hr. Biskop! For d. H.s særdeelis ærede Skrivelse af 9. hujus, hvorved mig paa een saa Obligeant Maade tilkiendegives, at jeg til een Medlem af det høyt anseelige Tronhiemske Lærde Selskab er antagen, finder jeg mig høyligen forpligtet til een fuldkommen Erkiendtlighed, saa vel for høybemeldte Selskab, som især for d. H. som Sammes høytærede Stifter og Priisværdigste Anførere, hvis roesværdige bestræbelser til dette illustre Societets opkomst og formeerelse bør geraade Dem og Stædet til saa stor ære og høyagtelse, som jeg fra min Side ey nocksom formaar til at udviise d. H. udi saa fuldkommen Grad som dend virckelig er, og med hvilcken jeg giver mig dend ære etc. etc.

Stie Tønsberg Schøller.

---

647. 1766 29. November fra O. Holmboe[2]), Kristiania. (VS.)

Høyædle etc. Hr. Biscop! Jeg tacker ærbødigst for D. H.s Brev af 15de i denne Maaned, samt for den gode tancke, som D. H. med andre i det Tronhiemske Lærde Sælskab har havt om mig, og den ære, som de har beviist mig, i at udvælge mig til Medlem. Jeg vil ønske, at Jeg kunde være til nogen Tieneste her paa stædet, og hvori Jeg kand, det skal skee med fornøyelse. Om Sognepræsten paa Winger, Hr. Rønning[3]), har Jeg hørt, at han er en god Botanicus, og ellers en meget brav Mand. Jeg har den ære med al Velsignelses ønske at henleve Deres etc. O. Holmboe.

---

648. 1766 29. Novbr. fra O. Irgens[4]), Faaberg. (VS.)

Høiædle etc. Hr. Biskop etc.! Den Ærbødighed og Høiagtelse, jeg er d. H. skyldig, forbinder mig at holde det uventelige Val til at være Medlem af det Tronhjemske Lærde Selskab, for en Befa-

---

1) Se nr. 270 og Willes Mindetaler pag. 21—40.

2) Se nr. 485 ovfr.

3) Ments Olsen Rynning, f. 1721 i Melhus, 1747 teol. eksam., 1751 4de lektiehører i Trondhjem, 1755 resid. kapell. til Søndre Odalen, 1764 til sin død 1768 sogneprest til Vinger. (Skrifter: Terentii Comedier paa dansk, Kjøbh. 1755; Jac. Serenii: Christendommens Styrke, oversat fra svensk 1781; En Faders Raad til sin Søn, oversat fra svensk, udgivet af hans søn).

4) Smlgn. nr. 546 ovfr.

ling, jeg bør lyde. Maa dog bekiende, at jeg om min egen Beqvemmelighed bær saadan Mistillid, at jeg mere ønsker, end haaber, at kunde fornøie med noget læseværdigt, desuden levne de fornødne Embeds og Huus Sysler ikkun megen liden Tid til overs. Hr. Rønning[1]) holdes for en god botanicus, Hr. Jacob Lund[2]), som nyeligen fra Leirdal blev forflyttet til Krageröe, er berømt for Kyndighed i Læge Konsten og Historier, blant mine Naboer er Hr. Dohn en flittig Læsere, men til Aars[3]). Jeg er ej med mange bekiendt i dette Stift. Udbeder mig etc. etc. O. Irgens.

649. 1766 1. Decbr. fra C. v. Linné, Upsala. (VS.)

S. T. Doctori D.no I. E. GUNNERO, Episcopo Nidrosiens. reverendissimo S. pl. d. Car. v. Linné.

A tuis juvenibus dudum intellexi Te V. R. ad me misisse thesaurum rerum naturalium per Haffniam; inquisivi in eundem sæpius per Amicos haffnienses frustra; tandem tandemque ante 14 dies accessit Holmiam et hodie Upsaliam, quodque omne nunc evolvo et pervolvo.

Primo grates devotissimas ago pro utraque Flora tua Norwegica, Regio plane vestimento induta, aurea doctrina refertissima, quæ toties, quoties eam evolvi, gerositatem[4]) in me tuam inculcabit.

Fucus tuus plus quam sesquipedalis est mihi Ulva latissima.

Inter Corallia sequentia occurrunt:

1. Millepora muricata; si Madreporam dicas non negabo.
2. Corallii fruticulus ramosissimus, minus albus quasi ex granis arenaceis extus conflatus, fragilis est Cellepora pumicosa.

[1]) Se foregaaende brev.

[2]) Se nr. 277 ovfr. flg. og brevene fra ham under opholdet i Kjøbenhavn 1762—63.

[3]) Rimeligvis Niels Dorph, f. 1709 i Nannestad, søn af biskop Niels Dorph Kristiania, student fra T.hjems skole 1725, 1735 sognepr. til Land, d. 1786. (Var iflg. Svendsens Efterretng. om presteskabet i Kr.ia stift pag. 1309 tidlig svækket, navnlig paa synet). Har skrevet Optegnelse om adelige Familier i Agershus Stift (Magaz. f. Adelshist. 1. b. 1. hefte, samt efterlod sig iflg. Svendsen i manuskr. en historisk beskrivelse over Agershus stifts geistlighed fra reformationen).

[4]) Vistnok skrivfeil for generositatem (generosité).

Marsil. mar. t. 31. f. 149. Varietas hujus forte est Ellis. cor. t. 30. f. DD. tua 3.

3. Corallium album in lapide saxeo est primordium Madreporæ virgineæ. Tua 5[1]).
4. Corallium præcedenti simillimum, sed ramorum apicibus muricatis scaberrimis est Millepora aspera. Marsil. mar. t. 32. f. 152 & 157. Gualt. test. tab. 55. Tua 2[2]).
5. Corallium, quod præcedentibus simillimum et poris stellatis est idem cum dicto no. 3. an tua 5[3]).
6. Corallium e quo calx apud vos.[4]) Isis nuclei juglandis figura Fl. lapp. est Millepora polymorpha. Ellis cor. t. 27. f. C. Seb. mus. 3. t. 108. f. 8. & t. 116 f. 6, 7. Bonan. Kirch. 289. f. 15. Besl. mus. t. 3. f. 12, 13, 14. Sloan. Jam[aica]. 1. t. 18. f. 2.
7. Cansia tua est Serpula penis ♀vis.
8. Isis Hippuris. nota est.

Spongia tua 5 est procul dubio varietas Spongiæ dichotomæ.

Chiton. istum habeo ex Islandia, voco eum Chitonem album, testa octovalvi lævi: valvula prima postice emarginata. nova.

Nereis norvegica mihi omnino ignota, diversa a mea cærulea.

Holuthurium tremulum anne idem quod Bohadsch tab. 6 nomine Hydræ. quæ revera Holothuria.

Medusa togata. mihi Priapus senilis.

Squalus Centrine simul accessit, an a Te vel alio missus, ignoro.

Quod seriusinter Acad. Holmensis membra receptus fuisti, mea caussa non fuit; hoc urgebam ante duos annos et quotidie inculcavi.

Habui ab aliquo tempore tam multas plantas, semina, Lapides et Animalia terrestria ac marina, ut vix omnibus sufficiam.

D. Borggrevinck & Tonning devotissime mecum salutant; illi valent.

Dabam Upsaliæ 1766 d. 1. Decembris.

Scripsere procul dubio Norvegi tui de seminibus Fungorum[5]) vivis currentibus quæ apud me viderunt.

---

[1]) potius 2 (Gunnerus' tilføielse).
[2]) sic est(?) majus in saxo (Gunnerus).
[3]) Nego, est potius mea 2 (Gunnerus).
[4]) I margen ret ud herfor staar: har någon hos eder sed porer på disse? (brevskriverens tilføielse).
[5]) Se nr. 640 ovfr.

An Diabolus iste parvus fuit ex Tuis, qui simul accessit, non dicam; e Raja confectus erat.

Typographus procedit cum Systemate, sed non dum insecta absolvit; avide exspecto finem impressionis, objectorum copia me obruit; plura sunt quam ut ea effari queam.

Jag hade just forseglat dette, då jag idag får Högwordige Hr. Biskopens af d. 8. Novembris.

Stråhatten Cansia är säkert Serpula Penis veneris. Jag må aldrig tro att den finnes i norska hafwet. Det kan wähl wara möjligt, att det är ett egit genus, men des diur och widare historia där om är oss aldeles obekant. Jag har många exemplar, helt hela af denna.

Uti nyare editionen af Systemet måste jag föra både Millepora muricata ock damicornis till Madreporas (fast de stå i bivia) ty så påsta de mäste.

Celleporas skillier jag i ett nytt genere ifrån Milleporas med det de hafwa poros (icke subulatos s. angustos) altid urceolatos s. intus ventricosos, hwarfore de utan till äro altid gibbi.

Alt för wähl är att Ceteæ(?) species blifwa beskrefne och illustrerade; få naturkunniga hafwa tillfälle at gå walle med desse Neptuni boskap; och Squali mange species hafwa warit alt för förtreteliga och confuse.

Det skall fegna wettenskaps Academien att få Hr. Biskopens wakre rön.

Jag undrar intet på att Hr. Biskopen både trötnar och ledsnar wid en ofruchtbar wettenskap; jag trötnar sielf, som ej profunderat mig i så många wettenskaper som Hr. Biskopen. Men jag menar detta wara en pietas naturalis. Alt det andra wij arbetat uti, är mera förgiängeligt, ty

> med nya tidefund dit tidehwarf du hedrar,
> men hwad en tid har höjt, en annar tid förnedrar;
> du höllies i ditt stoft af dina minnesmärken
> ditt namn af andra namn, de forna underwärken
> knapt lämna någen spor.

Doch om något skall hogkommas af alt, hvad wij i wår tid aflats, blifwer detta längst qwar. Wij giör doch oss ett litet mau-

soleum, det endast. En hielte offrar härföre sitt lif. En kung sin förmon; wij täfla allenast med dem om langwariga rudera, mer kunna wij intet i denna all ting förandrande forgiängelig tiden.

650. 1766 3. Decbr. fra J. L. Bull, Kristiansund[1]). (StA.)

Høy-ædle etc. Hr. Biskop! D. H.s høygunstige Skrivelse med paategnede Ægteskabsbevilgning underdanigst betakkes, saa og den tillagde ufortjente ære at vælges til det Trondhjemske Selskabs Medlem, hvilket jeg vel efter Hr. Biskops ordre kand forklare paa bæste, men forsvare paa sletteste maade, da jeg finder mig dertil uskikked: midlertid skal saadan gunst opmuntre mig at stræbe efter, om jeg nogensinde kand blive ikke plat uverdig dertil . . . Da jeg seer een anden Amanuensis haandskrivt i Hr. Biskops sidste Breve, veed jeg ikke, om Mr. Hveding endnu er hos D. H.; han havde paa Hr. Biskopens tilladelse lovet Dhrr. Berlinger[2]) Efterretninger fra Trondhjems Stift til deres priviligerede aviser, og forlange av Præsterne Kundskab, om hvad som kunde forefalde udenfor Trondhjem, hvorfor jeg underdanigst tildrister mig heri at legge een ubetydelig Efterretning herfra, ydmygst bedende, at samme overleveres ham eller hvem som i hans stæd er hos hr. Biskop, og med for nævnte Berlinger corresponderer. Iøvrigt etc. etc.

J. Lemvig Bull.

651. 1666 4. Decbr. fra L. Fr. Broch[3]), Nærøen. (VS.)

Høyædle etc. Hr. Biscop! Idag havde jeg den ære at imodtage D. H s skrivelse af 12. Novembr. h. a., hvori De behager mig at bekiendtgiøre, hvorledes det Tronhiemske Lærde Selskab har udvalt mig til Medlem i Deres Societet. Jeg erkiender min uværdighed til den ære og de gode tancker Selskabet haver for Mig, icke desmindre avlegger jeg ærbødigst tacksigelse for D. H. og øvrige Lemmer som beværdiger Mig den ære og Høyagtelse ynskende ickun at kunde i mindste grad svare til det haab og fordeelagtige tancker De har fattet for Mig, da jeg gierne med al Lyst

[1]) Besvaret 2. Jan. 1767. (G.s paaskrift).
[2]) Se nr. 272 ovfr.
[3]) Se nr. 40 ovfr.

og fliid, efter den ringe indsigt og erfarenhed jeg kan have, vil gaae Selskabet tilhaande saa vidt mit Embede, lange Kirkereyser og besvær, mig vil tillade, til at befordre Sammes velsindede hensigt og bemøyelse. Ligesaa er Mig tilhænde kommet D. h.s Skrivelse af 4de Sept. Næst etc. etc. L. F. Broch.

652. 1766 4. Dec. fra I. G. Coldevin[1]), Over Hochstad. (VS.)

Højædle etc. Hr. Biskop og Doctor! For den Ære D. H. med det Lærde Selskab i Trondhiem haver værdiget mig med, at denominere mig som et Medlem af Societetet, aflegger jeg min allerærbødigste tak; ieg vil ønske, at ieg kunde ifølge sammes paaliggende Pligter contribuere noget til Natuur-Historiens oplysning, hvilket ieg dog i tiiden skal see efterforsket meere for at meddeele samme det Respective collegium til nermere bekjent Giørelse. Ieg har etc. etc. I. G. Coldevin.

653. 1766 13. Decbr. fra foged P. Randulf[2]), Elnen, Beitstaden. (VS.)

Høy-Ædle etc. Her. Biskop! D. H.s Allerhøystær. af 12te næst afvigte haver jeg ikke uden Undseelse kunnet igjennemlæse, naar jeg deraf befandt mig at være indlemmet i det Trundhjemske Lærde Sælskab, hvorfore jeg for denne uforskyldte Bevaagenhed maa aflægge dets større Taksigelse.

Jeg kan vel ikke andet, end erkjende min alt for ringe Indsigt, endog i de faa Videnskaber, udi hvilke jeg i mine Academiske Aar begyndte at arbejde, men dette uventede og uforskyldte Val skal bringe mig til Forsøg, om noget kan fremlægges, som i Selskabets Samlinger kan indtages. Med største Høyagtelse etc. etc.

P. Randulf.

654. 1766 15. Decbr. fra J. F. Borchgrevink[3]), Upsala. (VS.)

Høyædle etc. Hr. Biskop! Jeg burde vel for længe siden opvartet D. H. H. med min ringe Skrivelse, især besvaret det, som under Monsr. Tonnings Couvert[4]) af 27. Septembr. mig blev

[1]) Smlgn. nr. 204 ovfr.
[2]) Se nr. 126 ovfr.
[3]) Se nr. 28 flg. ovfr.
[4]) Smlgn. nr. 640 ovfr.

tilstillet d. 22de ejusdem; men da jeg Dagen førend Postens Afgang blev syg, og samme næsten til denne Tid har vedholdet, saa haaber jeg min lange Udeblivelse paaskjønnes og Gunstigst undskyldes. Efterretningen om Urterne kand D. H. forsikre Dem om at blive fuldstændigere ved min Ankomst, som jeg haaber snart at skulle kunde skee, ligesom og de Urters conservation, hvoraf ingen Gjenpart haves. Hr. Linn. Systema Nat. nyeste Edition, saa vidt, som deraf er udkommen, saavelsom Kobberet til den nye Spec. plant. eller Linnés portrait, Titel-Bladet til tom. IV. af Amæn: Acad: og Kobberne til Osbechs[1]) Reise, har jeg ved min Nærværelse nu i Stockholm rigtig erholdet, og skal ved min retour vorde Dem tilskikket det snareste skee kand efter min Hjemkomst. Jeg arbeider nu af alle Kræfter paa at kunde bringe mine Sager i fuldkommen Rigtighed til at kunde den 22. hujus fortsætte Rejsen herfra, hvilket dog seer heel vanskeligt ud, saa jeg befrygter den dog ey kand skee førend allerførst af Januarii Maaneds Begyndelse. Ved Biskop Frises Ankomst her til Staden den 2den hujus, hvorom Monsr. Tonning efter Løfte vel har meddeelt udførlig Efterretning[2]), vovede jeg mig første Gang efter nogenledes restitution af Sygdommen at gaae ud, og da Forbedringen syntes mærkelig at tiltage, risqvérede jeg at gjøre Selskab med ham til Stockholm, for at faae saavel D. H.s gunstigst givne Commissioner, som egne affaires expiderede. Adskillige latterlige og nedrige Historier kunde vel herved relateres om samme Høyærv. Biskop, foruden det som af Tonning er anførdt; Men som baade Tiden er knap, og jeg desuden selv tænker snart at være saa lykkelig at have den Ære og Fornøyelse at kunde mundtlig fortælle det, anseer jeg for sikrere og bedre nu at gaae samme med Stiltienhed forbie. Næst at udbede mig etc. etc. J. F. Borchgrevink.

---

655. 1766 15. Decbr. fra H. Tonning, Upsala. (VS.)

Høy-ædle etc. Hr. Biskop! I D. H. H.s seneste Høyst-ærede Skrivelse, de dato 8de Novembris h. a., har jeg haft den ære at

---

[1]) Se nr. 272 ovfr.

[2]) Se følg. brev.

imodtage en Anviisning, stiilet af Hr. Cancelie-Raad Lysholm[1]) paa Hr. Raadmand Suhr i Kiøbenhavn, stor 50 Rlr. Dansk courant, for hvilken summa jeg herved har at aflegge min underdanigste Taksigelse, forønskende D. H. H. bestandig Helbred og velgaaende. Ieg var saa lykkelig, at jeg, uden at gjøre nogen Reyse til Stockholm, fik en Kiøbmand her i Staden til at acceptere Anviisningen, dog med de vilkaar, at Han, førend at udbetale Pengene til mig, vilde først sende den til en anden Kiøbmand i Stockholm, som havde Handel paa Kiøbenhavn, og saasnart han faaer Svar derfra, hvilket endnu ikke er skeed, har han lovet at betale mig den fulde summa efter nu værende vexel-cours, men eftersom den samme nu er meget falden, saa kommer jeg sikkert til at lide et temmeligt Tab derved. Det indsluttede til Hr. Archiater à Linné blev efter D. H. H.s ordre strax expederet og overleveret. Det gramen, som jeg fandt i Lexvigen, og der blev kaldet oxe-løg, havde jeg et mutileret exemplar af her til Upsala, og saavidt som deraf kunde skiønnes (thi mine urter bleve i vadsækken paa Reysen meget fordærvede) saa holdte Hr. Profess. a Linné for, at det maatte være *Allium oleraceum*. Hvad det angaaer, at *Sqval. maximus* haver Huller ante et post oculos, saa haver jeg ikke tilforn sagt det til Hr. Archiatern, eftersom jeg ikke haver vidst det, ey heller kan jeg erindre, at D. H. H. nogensinde haver befalet mig det. Ved *Sqval. carchar.* ere acta nidr. slet ikke citerede. Frøene af *Tamar. german.*, som d. H. forrige Gang sendte, sagde Hr. Archiat. at være umodne, og kan altsaa ikke saaes. De flyde oven paa vandet, og vil slet ikke synke, i hvor længe de end ligge derudi. For D. H. H.s Høy-gunstige Raad, nemlig at promovere til Doctorem Medicinæ, har jeg ogsaa den ære underdanigst at takke. Ieg har allerede proponeret det for Hr. Archiatern, og Han syntes strax godt derom, sigende: I har godt Hoved; I kan lære hvad Fanden det skal være, og Han lovede desuden, at forhjelpe mig dertil, det snareste skee kunde. Ieg har ogsaa talt med Liv-Medicus Aurivillius[2]) om den Sag, og Han var af samme Tanker

[1]) Henrik Lysholm. født 1724, død 1770, kjøbmand i Trondhjem.

[2]) Samuel Aurivillius, prof. i prakt. medicin ved Upsala universitet, f. i Stockholm 1721, død i Upsala 1767.

som Hr. Archiatern, samt lovede mig ogsaa ald muelig Assistence til Sagens hastige Befordring. Efter nøyeste overlæg haaber jeg at kunne afgjøre Sagen paa halvandet Aar, fra denne Tiid at regne, men saa faaer jeg og svede Nat og Dag, dog det faaer ikke hielpe. Den fornemste Knude bestaaer i Pengene. Ieg skrev min Svigermoder til med forrige Post, og begjærede af Hende en Assistence dertil af halvfemte hundrede Rixdaler, hvilken summa virkelig bliver den allerringeste jeg kan paatage mig Sagen for; thi jeg skal da kiøbe de nødvendigste Bøger, have adskillige collegia privatissima medica, foruden in historia naturali, tage 2 examina, nemlig 1) theoreticum, hvortil udfordres Anatomie, Physiologie, matéria medica in 3 naturæ Regnis, Diæta og Genera morborum. 2) practicum, hvortil udfordres Pathologia, Therapia og præscriptiones formularum. Desuden bør jeg og 2 ganger disputere, men jeg haaber dog at slippe med en disputation, nemlig pro gradu, hvilket og Hr. Archiatern har lovet, at gjøre sit bæste til. Alt dette udkræver en heel hoben Penger, foruden promotions acten selv, hvortil der ere mangfoldige udgifter, saa ogsaa maae jeg a parte holde 2de collationer til professorerne, een den Dag jeg disputerer, og den anden den Dag jeg promoverer, at jeg ikke skal tale om mange andre u-undvigelige omkostninger, som her vilde blive alt for vidløftigt at opregne, og som D. H. H. selv langt bedre end jeg kan indseé. Ieg har og bedet min Svigermoder, at hun, naar saa skal være, vil være saa god, altid at sende mig Penger i betimelig Tiid, og i en saa stor en summa, som ombedes; thi derved vil jeg sandelig langt snarere vinde Tiden, end ellers, og desuden saa vover jeg ingenlunde at antage flere collegia, end jeg forud har Penger i Hænder til at kunne betale med; thi paa hendes blotte Løfter tør jeg ikke fidere, og altsaa, naar jeg ikke haver Penger i Forskud, udhales derved Tiden. Dersom jeg torde tage mig den Friehed, udbad jeg mig underdanigst D. H. H s Grace, at forestille Hende de mangfoldige udgifter, som dertil udfordres, paa det at hun ikke efter Sædvane skal reddes for summen, og at Hun desuden vil være accurat i at sende mig Penger. Ieg skulde vente, at faae snart Svar fra Hende i den Post; thi her er ikke megen Tiid at give bort, og jeg vil da arbeyde paa at faae examen theoreticum fra

mig inden Pindse-Dag. Læse-terminen er nu sluttet, og hverken Monsr. Borckgrevink eller jeg haver faaet noget collegium hos Hr. Archiatern i denne termin, men jeg har hørt Prof. Wallerius[1]) (hvilken vel har begjæret, men endnu ikke faaet Afskeed) læse over chemicam physicam, og det ret godt. Ieg har og hørt et collegium over geographiam physicam hos Hr. Adjunct Bergman[2]), og oeconomiam theoreticam e regno minerali hos Hr. Profess. Berch[3]). Medicinen haver jeg ogsaa noget lidet arbeydet paa paa min egen Haand, hvilket ogsaa nu kommer mig tilpas. Collegium anatomicum har jeg ogsaa en gang tilforn haft hos Liv-medicus Aurivillius. En Tydsker ved Navn Bechman[4]), som i Sommer reyste her fra Upsala, er nu bleven prof. extraordinar. historiæ natural. i Göttingen Han har skrevet mig til, og inviteret mig til sig, paa sikkert Løfte, at skaffe mig frie Spise, men det kan nu vel ikke lade sig gjøre. Han melder, at den berømte Franklin fra America, der har skrevet saa meget om electriciteten, har været der en lang Tiid, og at Michaëlis[5]) har over 200 auditores i sine collegiis exegeticis; it: at 4 Iuridiske professorer der sammesteds have erholdet vocationer til Petersburg, nemlig Achenwall, Ayrer, Meister og Gatterer[6]), men de have alle afslaaet det. Hr.

---

[1]) Se nr. 270 ovfr.

[2]) Torbern Bergman, prof. i kemi i Upsala, f. 1735, død 1784.

[3]) Anders Berch, f. 1711 i Westmanland, 1741 jurisprudentiæ, oeconomiæ et commerciorum professor i Upsala, hvor han døde 1774. Indrettede et theatrum oeconomico-mechanicum (samling af landbrugsmaskiner, landbrugsprodukter, handelsvarer etc.) i Upsala.

[4]) Johannes Bechman, f. 1739 i Hannover, 1763—65 lærer i matematik og naturfag i St. Petersburg, 1766 reiste han i Sverige og Danmark. 1766 prof. i økonomi i Göttingen, hvor han døde 1811.

[5]) Joh. David Michaëlis, prof. i østerlandske sprog i Göttingen, f. 1717, d. 1791.

[6]) Gottfried Achenvall, f. 1719 i Elbingen, 1753 prof. i filosofi, 1761 i retsvidenskab i Göttingen, d. 1772. Berømt især som lærer i natur- og folkeret samt grundlægger af den videnskabelige statistik.

Georg Heinrich Ayrer, f. 1702 i Meiningen, 1737 prof. i retsvidenskab i Göttingen, d. 1774. Skrev en mængde juridiske afhandlinger (se Jöcher-Adelungs lex.) og var senior for det juridiske fakultet i Göttingen.

Chr. Fr. Georg Meister, f. 1718, 1750 juridisk professor i Göttingen, døde 1782.

Miller[1]), som har været i Halle og skrevet die Moralische Schilderungen, er nu bleven Professor moralium i Göttingen. Biskop Friis[2]) tilligemed Petter Møller kom uventelig her til Upsala, hvor han forblev i 2 Dager, var hos Archiatern 2de ganger, besaae Haven, Kabinettet, og de andre mærkværdige Ting her i Staden. Vi vare stedse med Ham overalt. Siden reyste Han til Stockholm, og opholdte sig der 5 à 6 Dager, da Han ligeledes saae der de mærkværdigste Ting, samt fik Audience hos det Kongelige Herskab. Ieg var og engang med Ham til Bords hos Hr. cancelie-Raad Ihre[3]) her i Upsala, men hvor jeg skammede mig paa Hans vegne, formedelst den taabelige Discours, han der førte, kan jeg ikke relatere, at jeg ikke skal tale om de adskillig ret sotiser Han begik baade her og i Stockholm, hvilke Monsr. Borchgrevink, som var med ham til Stockholm, bedre ved Nærværelsen kan have den ære at berette. Hos Hr. cancelie-Raad Ihre sagde Han, at Han af Hans Majestet var kaldet ned til Kiøbenhavn, og til mig sagde han engang, at alle D. H.s Propositioner i missions collegio sendes først til hans Erklæring, og at han nu vilde gjøre et project for Missions collegio i Stockholm, for at faae begge collegierne, baade det Svenske og Danske, til herefter at conferere sammen. Han var og virkelig engang i conferencen med missions collegio udi Stockholm. Dette har jeg ey vildet undlade at tilmelde D. H. Ieg har den ære at forønske et lyksaligt Nye Aar med bestandig Lykke i alt D. H.s høye Foretagende, og forbliver stedse etc. etc.

H. Tonning.

P. S. Monsr. Borchgrevink haver en lang Tiid været meget syg, men er nu for nogen Tiid siden bleven bedre, dog endnu ikke gandske frisk.

---

[1]) Johan Peter Miller, f. 1725, 1751 rektor ved den latinske skole i Halmstadt, 1756 rektor ved det evangelisk lutherske gymnasium i Halle, 1766 prof. i teologi i Göttingen, hvor han døde 1789.

[2]) Tit. biskop N. Chr. Friis i Bodø, hvorom især se afsnit I i det følgende.

[3]) Johan Ihre, f. i Lund 1707, tog 1731 den filosofiske doktorgrad i Upsala, hvor han 1734 blev sekretær i videnskabsselskabet og vicebibliothekar, 1737 prof. poeseos og 1738 prof. i veltalenhed og statsvidenskab. Sysselsatte sig især med studiet af det svenske sprog, nordisk arkæologi og oldgermanske sprog, specielt gotisk. Fik 1756 titel af cancelliraad og blev næste aar adlet. Døde 1780 i Upsala.

656. 1766 22. Decbr. fra J. J. Skanke, Grytten.[1] (StA.)

Høyædle etc. Hr. Biskop etc. . . . For de bekomne 4 Postiller, 3 Bibler og 3 Psalme-bøger, av den Sal. Hr. Stistrups[2] Donation til disse Kirker, har jeg paa sammes vegne herved underdanigst Taksigelse skuldet avlegge! med Forsikkring at mueligste Flid skal fremdeles anvendes til deres rætte Brug og Conservation efter Giverens Øyemerke.

I ligemaade har jeg blandt andre Bøger ogsaa til megen Fornøyelse erholdet den 1ste Part av D. H. H.s Flora Norvegica; Medens Raumsdals Marked varede, gaves mig ingen Tid eller Leilighed til at conferere samme med andre Herbariis, og de faa Urter, jeg i forledne Sommer kunde faae samlet, maa derfor lade det beroe, indtil bædre Leilighed maatte gives mig derudi at søge nogen Sinds Forfriskelse. . . . Hvornæst etc. etc.

J. J. Skanke.

---

657. 1766 22. Decbr. fra Carl Linné, Upsala. (VS.)

Högwördige Hr. Doctor och Biskop. Med Hr. Borchgrevink, som nu reser från mig, får jag upwachta Hr. Biskopen. Han reser bort alt för hastigt; han hade bort blefuit här åtminstone ett åhr. Ännu kan jag ej sända första tomen af Systemet, som tryckaren ej kommit längre än till vermes; det är orsaken at jag ej kan låta inbinda det, som sig borde, utan sända halften.

Eder caracteriserade Biskop[3] röyde sin swaghet, så hos mig, som hos Hr. Ihre. När man tager undan hans fabler, betydar han ej mycket.

Wettenskaps academien mente sig kunna sielf vertera Hr. Biskopens wackre rön, som uptoges med största adplausu. Jag bad dem sända mig dem åter, att verteras; men de trodde sig sielfwe kunna giöra det, emädan så litet differerar språket.

Hr. Tonning begynnar studera Medicinen, wij skola hielpa honom alt det wij förmå. Jag har och redan talt för honom med

[1] Indkom 12. Januar 1767; besvaret den 30. Januar. (G.s paaskrift).

[2] Se nr. 366 ovfr. Af 24. novbr. samme aar findes ogsaa i StA. et brev fra P. Hersleb, Fosnæs, angaaende bibler og salmebøger, skjænkede af Stistrup til Namdalens provsti.

[3] N. C. Fries, se nr. 65.

min collega. Jag sänder en hehl *Serpula penis* ♀ kallad, och forblifver oafl. Högwördige Hr. Biskopens ödmiuke tienare Carl Linné.

658. 1766 24. Decbr. fra P. T. Nordahl[1]), Trondhjem. (VS.)

Høyædle etc. Hr. Biskop etc. Jeg har, i sin Tid, fundet mig beæret med D. H.s meget respective Skrivelse af 12. Novbr. a. c., hvorved De har behaget, at giøre mig bekiendt, at det her paa Stædet, stiftede Lærde Selskab har nævnet mig, til een, af dets Lemmer. Det er saa langt fra, at jeg tilegner mig de Eloger, D. H., derudi forbinder, med de obligeanteste Udtrykke, som Motiver, til dette uformodelige Val, paa mig, at jeg, langt meere vender Poetens Advarsel, saaledes hen til mig:

Mecum habito, et nori, quam sit mihi curta supellex.[2])

Det maa og staae derhen, om jeg, nogen Tid, kunne have blevet en nyttig Borger, in Republica Litteraria, i Fald Forsynet, havde holdt mig, i den Vey: men da jeg, efter at have absolveret Cursum Academicum, in Theologicis, fra det 21de Aars Alder, blev forsat, i en anden Circul, og til, den Ende, maatte applicere mig til Studium Iurisprudentiæ med didhørende civile Forretninger, som siden, jo længere desmere, har trukket mig tilbage, og betaget mig Tiden, fra at excolere Videnskaberne; saa kan nu intet videre ventes at være hos mig tilbage end den blotte Philosophie, om ellers dette sammensatte Ord taaler en saa simple Oversættelse, ligefrem, efter de enkelte, af hvilke det er componeret, som Kiærlighed til Viisdom, eller Lyst til Studeringer. Ikke desmindre giør jeg med en sand Ære, af at være den allerringeste, blandt dem, der med fælles Bemøyelser, skal befordre den ædle Hensigt, som dette Societé, saa velmeent, er bestemt til; tager derfor med Erkiendlighed, mod Tilbudet; og ynsker Alene, at kunne contribuere noget virkeligt, til dets patriotiske Øyemaal; hvorudi jeg, for nærværende Tid, dog ikke veed andet, at kunne gaae, til Haande, med, end de faa Materialier, jeg, skiønt i mange Aar, har samlet paa, ad Historiam Juris Patrii antiquioris. Hvornæst jeg etc. etc. P. T. Nordahl.

[1]) Peter Tønder Nordahl, født ved Drammen 1727, student fra Kristiansands skole 1745, 1756 præsident i Trondhjem, døde som justitsraad 1788. Se Willes saml. af mindetaler pag. 286—87.

[2]) Tecum habita: noris, quam sit tibi curta suppellex (Persius sat. IV. 52).

659. 1766 30. Dcbr. fra E H. Kempe, Tord-Vigen, Nordmøre.[1]) (StA.)

Høi-ædle etc. Hr. Biskop etc. D. H.s meget gunstige av 19de hujus haver jeg derpaa den 24de havt den Ære at imodtage med allerstørste Taksigelse og sær Fornøyelse over det Lyys, som ved D. H.s gunstige Underviisning opgik for mig til at kjende saavel de der opregnede som fleere Vexter. Den rødagtige Urt voxer, ligesom D. H. formoder, i Mengde her i Stranden, hvor den i lang Tiid florerede i Sommer, og bleev da ogsaa av mig anseed for en *Atriplex,* men, da dens fructification faldt mig noget subtile og derfor ei aldeles kjendelig, saa ventede jeg immer, at den skulde bedre udvikle sig, paa det at jeg kunde forskaffe et fuldkomment Exempl. Derved skeede det, at den omsider blev for lenge staaende og bederved, men derved tillige raadede mig at passe bedre paa en anden Gang. Blomsterne paa *Orchis bifolia* vare bleeg-gule og ligesom smudsede, da de vare friske. *Sonchus arvensis* er paa Fredøe funden i det nederste Gres tet ved Stranden imellem store Stene, hvor denne eneste stoed meget høi og med mange Grene, som et lidet Træ, men i Agrene haver jeg endnu ikke antruffen samme her paa Grendserne; hvorfor jeg tilforn toeg den an for Linnæi *S. maritimus,* om hvilken han synes at være u-vis, om den ikke skulde være en Varieté av *arvensis.* Av Soud-Skære[2]) fik nok D. H. i avvigte Sommer aleneste nogle Blade fra mig, saasom den paa samme Tiid var allerede defloréred. Siden fandt jeg dog een, skjønt noget beskadiged, paa Blomsteret, hvilken jeg her haver den Ære at fremsende. Av Hr. Linné, conferéred med Flora Dan. & Norv., kan jeg ikke rettere see, end at det er *Geranium silvaticum.* Den voxer her i Skoven, haer florem violaceum, florérer av i en stakked Tiid, og skal, fornemmelig Blomsteret, være behagelig for Faarene. Navnet kommer ogsaa nær over eens med Syv-Skære Flor. Norv.[3]) Derimod formoder jeg, at *Myosotis scorpioides* skulde være den anden, som her indslutted medfølger. . . . Til Slutning avlegges etc. etc. E. H. Kempe.

[1]) Indkom den 12. Jan. 1767. Besvaret 28. ejusdem (G.s paaskrift). Svaret er nr. 89 ovfr.

[2]) Er *Geranium sylvaticum* (tilskrevet over linjen af Gunnerus).

[3]) Fl. Norv. nr. 73.

660. 1767 9. Januar fra P. Hersleb, Foesnes. (StA).

Høyædle etc. Hr. Biscop etc. . . . Skulle Jeg ellers med nogen Underretning i Endeel af vor Lands Natur-Historie kunde tiene, er Jeg, saavidt min Liden Indsigt strækker sig, og Jeg formaaer at afgive, dertil uden ringeste Hensigt saa villig som pligtig etc. etc. P. Hersleb.

---

661. 1767 14. Januar fra Stud. H. B. Hegge,[1]) Tue, Sparbu. (StA).

Høyædle etc. Hr. Biskop Gunnerus. Her ved har Jeg den Ære underdanig at indsende en liden Søe-Vext, som mig er tilsendt fra Hitteren, hvor den er opfisket, og paa hvilken Dybne, derom er mig jngen Underretning given. J øvrigt udbeder Jeg mig etc. etc. Hans Bernhoft Hegge.

---

662. 1767 17. Jan. fra Leseurre,[2]) Hafniæ. (VS).

Hafniæ die 17o Januarii 1767.

Colendissimo admodum et in quibuslibet solertissimo viro, Domino Gunnero, Nidrosiensis ecclesiæ pontifici, suus plurimam salutem impertitur Leseurre.

Tuis quidquid erga me benignitatis inest litteris, non me, quandiu erit copia, ipsis, quippequæ multo mihi sint decori, fruendi sinit haud studiosum. Natam ex his quæ tibi de domini Ogier[3]) existimatione et gratâ recordatione declaranda mihi incumbebant, occasionem arripiendam autumavi, ut pote apprime parando mihi tecum epistolaris commercii peculiari commodo aptissimam. Quos ille tibi vovit animi affectus, eorum semper organum fieri eo lubentius gestiam, quod te sperem, plurima cum tibi, ipsius nomine, benevola sæpius debeam referre, mea quoque pauca interdum amantissima forte non dedignaturum. Novi hodie quantum Mecaenas ille suæ, tam nostratibus decorâ quam accommodatâ scientiis aggregatione, virum tantæ tuæ eruditionis, litterarum inter socios

[1]) Hans Bernhoft Hegge, f. 1744 paa Hitteren, 1762 dimitteret fra Trondhjems skole, 1764 teol. examen, 1769 pers. kapell. til Hitteren, 1771 pers. kapell. til Domkirken i T.hjem, 1780 sogneprest til Lesje, 1785 til Fredrikshald, død 1813. Var paa den tid huslærer hos O. Højer i Sparbu, se nr. 632 ovfr.

[2]) Se nr. 245—246 ovfr.

[3]) Se nr. 243 ovfr.

adnumerandi, patriæ laudem comparare cupiat. Consilio votis faveo, ingentis inde nobis emersuræ utilitatis conscius; et huic promovendo, post reditum meum in patriam quem Maio mense proximo propositum habeo, toto opere, totâ curâ insudabo; resque, cum sit ipsi exoptatissima, mihi pariter felicem tibi exitum nuntiare arridebit.

Ob ea quæ circa fabæ marinæ[1]) naturam, originem et patriam, de quibus te consultum volui, mihi luculente dilucidasti, infinitas tibi grates rependo: summâ cum voluptate legi quem de his, in III. actorum societ. Nidrosiensis tomo, tractatum conscripsisti. Liceat rursus inquirere an fabæ istæ, quas Divi Thomæ nuncupas, eædem sint ac quæ dicuntur sancti Ignatii (vid. Dict.rii de commercio Hafn.em editionem 1759 sub nomine féve de st. Ignace) plura congruunt, sicut et discrepant. Cætera hujusce generis exempla quæ ibidem fructuum exoticorum, quos maris alluvie ad oras Norwegiæ advectos et in tuo musæo collectos memoras, haud sine minori attentione evolvi, in quantum mea tenuis linguæ Danicæ intelligentia copiam fecit. Illinc percepi quasdam observationes, in augmentum et fidem novam priorum aliquot conjectationum quibus non possum non affici. Ipsissima tuæ epistolæ verba vim addunt insuper; nec tibi sit injucundum confido, quod tuâ auctoritate enitar adhuc sententiam confirmare

Ex identitate veteris Thules cum Islandiâ hodiernâ, quam admisi ultimâ epistolâ, haud colligere est ipsam a me indubitatam habitam fuisse; potius vero, vulgarem me secutum esse opinionem: næc prosit equidem rei, hanc insuper asseram. Non me latet multos præteritâ, et adhuc ætate nostrâ duos solertiæ insignis et experientiæ in hac potitissimum disciplinâ viros, quos inter nullam idæarum communicationem suppono, in Daniâ D.num Schøning, in Galliâ D.um president Des Brosses, Thulen in Norvegiâ determinasse.[2]) Cui quidem sententiæ, tot præsertim a D.no Schøning argumentis suffultæ, unde vastissima liquet regionum arcticarum peritia, lubentissimus applaudo, plurimumque in ejus partes vi rationum coactus descendi, contrariæ opinionis probationum

[1]) Smlgn. G.s afhandling om „Løsning-Stene“ eller „Vette-Nyrer“ i 3die bind af selskabets skrifter.

[2]) Smlgn. Schønings afhandl. i Danske Vidensk. Selsk. skr. IX.

minime quamquam ignarus. Haud mihi tamen quænam prævaleat Hypothesis, judicium competit; nec possum diffiteri alterutramque difficultatum non esse expertem quæ adhuc mihi videntur insolutæ. At nec locus est hic, nec pertractandæ quæstionis hujusce tempus.

Sciscitanti te mihi responsurum confido an IV.us hoc anno prodeat tomus actorum vestrorum.

Vota ineunte anno, circa quæ volueris, et me totum esse tui juris et servum ad omnia affirmationem iteratam benevole et comiter accipias. Vale.

---

663. 1767 28 Jan. fra Hans Thode,[1]) Lexvigen.[2]) (StA).

Høyædle etc. Hr. Biscop! Ved min Bortreyse fra Tronhjem seeneste gang som skeede saa hastig i Tanke at forrette Kirketienesten her i Lexvigens Kirke, fik Jeg ey leylighed at giøre min Opvartning for at høre den avtale med min Kiære Moder om Svoger Tonnings[3]) assistence og ved min hiemkomst blev Jeg formedelst den overmaade strænge Kulde occuperet av en sting feber, som nødde mig til Sengen, men blev (Gud være lovet) ved et sved-drivende Medicament strax opløst til min nu værende Restitution, dette foraarsagede en Hindring i at obtinere ved skrivelse selv noget fra D. H. derom og min Mama udlod sig intet til mig detsangaaende; Hvorover min Kiære Søester toeg sig den Friehed at fremkomme i skrivelse med sine Tanker derom, hvilke ved giennemlæsning av Hendes Kiære Mands brev, hvorav formærkedes en saa uformodentlig Forandring imod anden ellers giorte løfte, vare sadte i største Forvirrelse og Bekymring, saa Jeg havde nok med alle persvasioner at faae Hende stillet som D. H. nok kand erfare av Hendes Skrivelse til Dem. Deres seeneste giorte proposition til mig angaaende Assistence til min Kiære Svoger Tonnings studeringers Fortsættelse vil falde mig i dette lille leve-Brød meget tungt og Jeg faaer atter ved at hielpe andre indskrænke mig selv og sætte min egen Velfærd tilside, hvilket efter Fortieneste, da Jeg med mine under en udvortes Kiærligheds bedrag og skinhel-

[1]) Hans Thode, f. 1726, 1751 kateket til Domkirken i T.hjem, 1757 sogneprest til Leksviken, døde 1784.

[2]) Besvar. d. 3 febr. (G.s paategning).

[3]) Se nr. 640 ovfr.

lighed i det Huus haer lidt største Falskhed og uræt, ey burde giøres, saa dog i Egard' for D. H.s Proposition, i Henseende til min i Sorg og Nød fortrængte og forfulgte Søsters Opkomst og min Kiære Svogers Tonnings Forfremmelse i saa ypperlige og Elskværdige studeringer, vil Jeg (om end en Moder vil forlade og forglemme sit barn, som Jeg dog ey skulle troe) herved igientage mit forrige til dem giorte løfte, naar Jeg alleeneste i betids hvergang forud kunde faae see mig Raad og Leylighed til at forskaffe saa mange penger, og Een nogenledes efter leylighed Forsikkring for de samme maatte gives mig, som efter det udvortes for mig og mine smaae umyndige synes at staae paa svage Fødder; men Gud imod all Forhaabning kand giøre det bedre og da bliver udfaldet til fælles glædé, takkende imidlertid D. H. etc. etc. Hans Thode.

---

664. 1767 14 Febr. fra J. J. Arøe, Rostvold, Smølen.[1]) (StA).

Høyædle etc. Hr. Biskop! Ved denne gifne Leylighed giver Jeg mig den ære ydmygst at fremsende nogle faae Naturalia: Bestaaende af Fugle, neml.: Een Hav-suule og en saakaldet Rotte- eller Trane-gaaes; denne sidste er raer at see her; thi nu i 20 aar hâr ieg ey seet det slags her, uden eengang, og i fior Høst, da Jeg fik denne, men i Danmark er der nok af Dem om høsten, og kand spiises, da den smager næsten, som Een And; Fiske: Een saa kaldet Mar-ulv, her er nok af dem smaae, men saa stor, som denne, har snart ingen bleven vaer; Søe-vexter, neml.: et Søe-træe med 2de blomster paa saa naturelle, som de vare ridsede og syede paa Ramme af et Complet Fruentimmer, uagtet samme nu noget ere indtørkede og krumpne, som ieg meener, kandskee, udviidede sig igien, naar de bleve lagde i vand eller søe; nok Een Steen med svamp voxet paa; Ligeledes 2de smaae hviide Coral-greene, indsvøbte udj et Papiir, liggende øverst i Kiæften paa Fisken. NB. om de 2de aabne huller paa begge sider af Fisken observeres dette, at de staae stedse aabne i søen, saa de ere som aarer at roe sig frem med, og søen gaaer ind og ud af dem, sluttelig og af Kiæften, ligeledes NB. hans skjæg om Kiæften og hans høje spidse horn etc. Disse ting

[1]) Indkom paa Næsne 3. Septbr. (G.s paategning).

ere nu nedlagde i Een tønde. Her med følger endnu et langt og smalt Ostindisk Røer gandske aaben igiennem, og NB. med en Spiire ved hvert skud eller Leed, som er funden her paa Havet.

Nu ønskede ieg, at disse ting maatte finde D. H. Behag og fornøyelse, ligesom de har fornøyet fleere, der har seet derpaa. Stistrups gifne Bøgger ønskede Jeg og gierne nu med samme Folk at maatte blive mig tilsendt.[1]) . . . . . Hvornæst etc. etc.

J. J. Arøe.

665. 1767 18 Febr. fra J. J. Skanke, Grytten.[2]) (StA).

Høyædle etc. Hr. Biskop etc. For faa Dage siden indhændigedes mig D. H. H.s Skrivelse af 30te pass. Jan. Hvorfor herved ligesaa skyldigst som allerærbødigste Taksigelse avlegges! Angaaende Fornødenheden av for mig med første at kalde Capellan, da hår jeg vel erkjendt den samme, i henseende til, at Sinds og Legems Kræfter ere, ved dette Kalds høyst besværlige Arbeide og og haarde Søe- og Land-Reiser, til en stor deel fortærede; Men saa hår dog min Trofaste Gud hidindtil ladet sin Kraft sees i min Skrøbelighed, saa at dog, medens jeg hår været eene om alt, detsformedelst intet er bleven forsømt eller undladt, av alt hvad mit Embede vedkommer, uden det, som Gud Selv hår giort umueligt ved Storm, Uveir og detslige. Hvilken Sandhed jeg ikke troer, at nogen av dem, mig hade uden Skjell, skal kunne negte; eller i det mindste ikke kunne bevise Contrarium; men jeg [er] rede endnu, naar det skal være, at fralegge mig alle de Beskyldninger, som i saa fald maatte være giorte eller herefter giøres imod mig.[3]) Fra min Søn har jeg endnu ei erholdet Svar paa den ham forelagte Proposition om at komme hjem igien, og mig til hjelp[4]) . . . . .

. . . . I synderlighed forlæne da Samme Gode Gud D. H. H. ogsaa Liv og Helbred, Lykke og Kraft, Naade og Velsignelse til stundende Sommer at besøge det næsten forfaldne Raumsdalske Zion! Vil vi tale om den hartad uddøde Gryttenske Flora. Hos saadant Ønske henlever etc. etc. J. J. Skanke.

[1]) Nemlig 1 exempl. af postiller og bibler og 6 à 8 salmebøger til hver menighed.
[2]) Indkom 2. Mart. Besvaret 4. Mart. (G.s paategning). Er nr. 101 ovfr.
[3]) Smlgn. nr. 673 nedfr.
[4]) Smlgn. nr. 672 nedfr.

666. 1767 20. Febr. fra E. H. Kempe, Tord-Vigen, Nordmøre. (StA.)

Høi-ædle etc. Hr. Biskop etc. D. H.s Høi-gunstige Skrivelse av 28de avvigte bleev mig ei, førend denne Dags dato tilsendt, sluttelig fra Tingvold; hvorfor jeg allerydmygst beder, det ikke maatte u-gunstigen ansees, at mit skyldige Svar saa langsom fremkommer . . . . Til Slutning erkjendes med ydmygst Taksigelse D. H. H.s besønderlige Humanité i at meddele mig ny og sikker Oplysning om de indsendte Urter;[1] hvornest allerærbødigst recommenderer mig etc. etc. E. H. Kempe.

---

667. 1767 20 Febr. fra J. F. Borchgrevink, Røraas.[2] (StA).

Høyædle etc. Hr. Biskop etc. De fra Sverrig medbragte Bøger, Urter og Disputationer haver jeg herved den Ære og Fornøyelse ubeskadiget at tilsende; ønsker nu allene at D. H. H. og maatte forefinde dem ligesaa, hvilket jeg vel ikke heller meget skulle tvivle om; i det ringeste haaber jeg at have brugt mueligste Forsigtighed, og har derfore ikke vildet eller understaaet mig til at betroe samme i ubekandte og uforsigtige Bønders Hænder, men hellere i Mangel af bedre Leylighed oppebiet denne vor gamle Drengs Reyse, som har lovet at drage tilbørlig Omsorg derfor.

Den uanseelige og til deels besudlede Casse har jeg til Indpakning dristet at betjene mig af for dens dertil vel proportionerede Størrelse, og som jeg formoder med Papier at have forebygget all Smitte haaber og beder jeg ydmygst samme maatte pardoneres! D. H.s faae Snækker fra Hr. Archiater von Linné har jeg ikke heller vildet vove at tilbageholde længere, skjønt de blev forglemt at forvares med det øvrige, men sendes nu derfore i en Æske for sig selv nedlagt, saasom jeg befrygter det ville blive for længe til jeg selv kunde være saa lykkelig at faae overleveret dem. Den uskatterlige Gunst og Bevaagenhed, jeg (skjønt uforskyldt) har været saa lykkelig ofte og længe at have havt de ønskeligste Beviser paa af D. H. H. vil jeg allerydmygst udbede mig fremdelis etc. etc. Jens F. Borchgrewink.

[1]) Smlgn. nr. 88 ovfr.

[2]) Indløbet paa Næsne d. 3die Sept. (G.s paategning).

---

668. 1767 23. Febr. fra H. Tonning, Upsala. (VS.)

Høy-ædle etc. Hr. Biskop! For D. H. H.s seneste Høyst-ærede Skrivelse de dato 17de Januar: passato, samt for havde store incommodation med Sagens Avgjørelse, angaaende min tilstundende Promotion, som jeg har været saa dristig at bebyrde D. H. H. med, har jeg herved den ære underdanigst at takke, forønskende, at dette mit Brev maatte forefinde D. H. H. med fornemme Familie i ald optenkelig velgaaende. Jeg tviiler nu ikke paa at faae de begjerte Penger, siden jeg af D. H. H. er bleven beæret med saa positiv en Forsikkring. Monsr. Borcgrevink reyste først i Juulen herfra, og siden har jeg ikke haft nogen Efterretning om Ham. Det gjør mig ondt, at Monsr. Baade endnu ikke haver faaet sine Bøger, da dog Salvius lovede at sende dem med første Leylighed; saasnart omstændighederne tillade mig, at gjøre en Reyse til Stockholm, skal jeg tale nermere med Ham derom, og da skal Sagen have sin fuldkomne Rigtighed. Den længe forventede Termin kommer nu endelig til at begynde den tilstundende 2den Martii, da Professorernes Hjerner skal aabnes, og deres nu imidlertid hensovede videnskaber skal krybe ud af sine larver. Imellem Terminerne er det umueligt at faae nogen til at læse, efterdi det nesten ansees som en himmelraabende Synd, hvorfor man i den Tiid maae arbeyde paa sin egen Haand, og altsaa kan da heller ikke noget synderlig merkverdigt forefalde at skrive om; men saa snart nu Læsningen herefter begynder, og jeg efter Løfte faaer noget collegium botanicum at høre, skal jeg ingenlunde forsømme, at opvarte D. H. H. med Relationer desangaaende, samt andre naturalier vedkommende, som paa nogen Maade kan være værde at føre i Pennen. Jeg logerer nu i Hr. Archiaterns Huus, hvor jeg alleneste haver Kammer, og paa andre Steder betaler for Spise, Seng-klæder og mere. Han kommer op til mig baade Formiddag og Eftermiddag for at discourere og røge Tobak, hvilket vel er meget godt, men jeg troer dog, at jeg i nærværende omstændigheder bedre kunde være tjent med, at det ikke skedde saa ofte, efterdi jeg visselig derved bliver en og anden Gang hindret; thi jeg haver nu meget at gjøre, Tiden er knap, og desuden saa falde ikke altid Discourserne ud paa det, som for nærværende kunde

være mig mest angelegent at høre. Han er ellers særdeles gratieux, og vi leve, at jeg saa maae sige det, ret i Familiarité sammen, saa at jeg er nu som en halv Secretaire hos Hannem og faaer læse alle Hans udenlandske Brever. De Franske og Tydske Brever forklarer jeg for Ham, saa godt jeg kan, men de Engelske maae Han levere ud til andre for at interpreteres.

D. H. H.s qvæstioner i seneste Skrivelse har jeg nu faaet oplysning om, og har den ære at berette, 1) at den coral, som D. H. sendte Tegningen af, er i den nyeste edition rigtig *Madrepora damicornis*, 2) er D. H.s Mening om *Madrepora Virginea* og *Millepora aspera* ogsaa rigtig. 3) Har D. H.s *Apora polymorpha* faaet det navn *Millepora polymorpha*, hvis character er følgende: crustacea polymorpha solida, poris nullis. Ellis cor. 76. t. 27. f. c. corallium pumilum album. Habitat in omni oceano, subrotundum, coralliforme, ramosum, tuberculatum, securiforme, semper crassum, nec membranaceum; in Norvegiæ littoribus nucis juglandis figura, unde calcem conficiunt. Desuden er D. H. citeret i et nyt genere, som kaldes *cellepora*, hvilket haver følgende character: Animal Hydra Corallium sqvaminulis urceolatis sub-membranaceis. Det første Species i dette genere heder: *C. ramulosa* dichotomo-fasciculata, ramulis teretibus obtusis, tubis confertissimis cylindricis. Habitat in oceano Norvegico. D. Gunnerus. Corallium fragilissimum, qvasi ex arena compositum ramulis copiosissimisis; at armato oculo conflati sunt rami poris cylindricis. Disse Beskrivninger skrev jeg i en Hast ud af correktur-Arket, som i Fredags kom med Posten fra Stockholm, og jeg vilde have antegnet mere, hvor D. H. ogsaa citeres, men Tiden tillod det den gang ikke, efterdi Hr. Archiatern fik correcturen meget silde, og Posten skulde strax afgaae igien. Hele Regnum animale, som ogsaa bliver forsynet med et fuldstændigt Index, formodes nu om 3 uger at blive gandske ferdigt, og da skal jeg ikke forsømme at berette det, som nu resterer. Een Student her i Staden ved Navn Collin, som er Hr. Archiaterns Søster-Søn, har dette Register at gjøre. Et vakkert Arbeyde. Hr. Archiatern var i forrige uge syg et Par Dager, men nu er Han, Gud skee lov! frisk igjen. Siden Juul har Han taget meget af, og Hukommelsen begynder nu at

slaae Ham mere og mere Feyl. Da jeg berettede Ham, at den lille Diævel og centrine ikke ere komne fra D. H, blev Han forundret derover, og Han veed nu ikke, fra hvem Han haver faaet dem.

Hvad min promotions affaire angaaer, saa har jeg den ære, underdanigst at takke for de mig af D. H. H. givne Høygunstige Raad, og skal jeg sandelig stræbe paa, saavidt jeg formaaer, at efterkomme samme, men at forhøre Archiaterns Tanker, om det skulde være tjenligere for mig at promovere i Kiøbenhavn end i Upsala, finder jeg efter mine ringe Tanker for nærværende ikke raadeligt, og det af følgende Grunde: 1) fordi Han selv ved neste Promotion skal være Promotor, da de Fordeele, som deraf flyde, komme at høre Ham selv til, og at betage Ham nogen deraf, det er sandelig, saavidt jeg nu efterhaanden haver merket, at røre Ham paa det allerømmeste Sted; thi foruden historiam naturalem forstaaer Han ogsaa œconomiam practicam. 2) dersom jeg ikke skal promovere her paa Stedet, saa kan jeg heller ikke her tage nogen examen; thi naar man her er bleven examineret, saa maae man gjøre Eed paa, at man ikke skal promovere ved noget andet Academie, og naar jeg da ingen examen tager, saa gaaer og den profit bort. 3) uden foregaaende 2de examina kan jeg da heller ikke faae disputere pro gradu, og det er at tage alle Fordeele bort paa engang: i det øvrige overlader jeg denne Sag gandske til D. H. H.s nærmere Befalning, som jeg underdanigst udbeder mig ved Leylighed. Jeg for min Part anseer det vel nok saa godt at promovere i Kiøbenhavn, som i Upsala, men omstændighederne ere saadanne, som jeg har haft den ære at berette. Jeg talede med Ham for nogen Tiid siden, og proponerede for Ham, at jeg, naar jeg skulde disputere, havde gjerne Lyst at skrive en Dissertation om Gunnera[1]), og lade hende tillige stikke i Kobber, dersom det ellers kunde lade sig gjøre, at have en saadan Dissertation pro gradu: Han accepterede strax min Proposition, og sagde, at vi i Sommer skulde begynde paa at gjøre experimenter med Hende, for at erfare, hvad Nytte den kan gjøre i Medicinen, og om den endelig ikke skulde have nogen besynderlig medicinsk Kraft, saa

[1]) En planteslægt tilhørende familien Halorageæ, af Linné opkaldt efter Gunnerus.

MARINE BIOLOGICAL LABORATORY

kan ved Enden af Afhandlingen enten indføres nogle Theses Medicæ, som Doct. Schreber[1]) i Leipzig gjorde her ved Academiet, eller ogsaa nogle andre medicinske raisonemens, som og er brugeligt. Botanique, Physiologie, Mater. medic. og Therapien haaber jeg at faae lært temmelig vel her ved Academiet, men det vil blive meget vanskeligt at faae lære Anatomien ex inspectione cadaverum; thi her faaes gandske sjelden noget cadaver og collegium medicum i Stockholm fordrer, at medicinæ studiosi skal opholde sig der nogen Tiid, for at lære Anatomien. Jeg har vel accorderet med en brav Anatomicus her i Staden, som selv eyer et Sceleton, at Han derefter skal forklare osteologien for mig, og desuden, om intet cadaver imidlertid skulde gives, igiennemgaae de andre partes Anatomiæ efter figurer, men jeg tenker dog derhos, dersom jeg skal promovere her paa Stedet, i nestkommende vinter at opholde mig i nestkommende vinter[!] et fjerdedeels Aar eller saa udi Stockholm, for at profitere af den store Anatom. Profess. Martin.[2]) Der disseceres intet om Sommeren, men allene om vinteren, og det fra Jule-høytidens Ende til Paaske. Man maae selv kiøbe sig anatomiske instrumenter og cadavera, hvilke der kan faaes for Penger, og saa har man Friehed selv at anatomere dem paa Anatomie-Salen, og Professoren kommer der op hver Dag engang om Formiddagen, og engang om Eftermiddagen, for at see efter enhver, som der staaer og handterer sit cadaver, om han har gjordt ret, og hvis ikke, saa retter Han Feylerne. Det vil vel koste brav, at opholde sig der, men man maae skikke sig i Tiden. Hr. Archiatern har aldrig læst, ey heller læser Han nogensinde Medicin for nogen, videre end det lille Han i de korte Terminer læser paa sine publique lectioner, saa at jeg i den Post intet videre kan have hos Hannem at vente, end nogle Raisonemens i blant, og gode Raad. Hans Recommendation, allerheldst om jeg skal promovere i Upsala, tviiler jeg ogsaa ingenlunde paa at faae, til hvem det end og skulde være, naar Tiden kommer, at den behøves.

---

[1]) Se nr. 640 ovfr.

[2]) Roland Martin, f. 1726 i Upsala, dr. med. 1751, studerede i Paris 1754—56, hvorefter han blev professor i anatomi og chirurgi i Stockholm. Tog afsked 1779 og døde 1788. Nød stor anseelse blandt samtiden.

En Frue i London ved Navn Mohnson, hvis Mand er Parlaments-Herre, har af lutter Kjerlighed til natural-historien, og af Lyst til at kunne faae læse Archiaterns Bøger, ladet sig informere i det latinske Sprog, og desuden befalet sin Præfectum horti James Lee,[1]) en lærd Mand, at oversette Philosophiam botanicam paa Engelsk, hvilken allerede er udkommen. Hun corresponderer meget med Hr. Archiatern, hvilken nu haver givet et nyt genus af urte-riget Navn efter Hende, og kaldet det *Mohnsonia*[2]). *Amaryllis formosissima* Sp. pl. 420 florerer nu i Hr. Archiaterns Kammer-vindue. Blomsterne ere store, og see ellers røde ud, men naar Solen skinner, saa glimrer det af dem, som af det høyeste Guld. Et magnifiqve Syn. *Musa paradisiaca* Sp. pl. 1477 formodes ogsaa i Sommer at komme til at florere udj orangeriet. Hr. Archiatern berettede forleden Dag, at denne vext umueligt ikke kan have staaet i Paradiset, efterdi Han nu haver befundet, at den er en planta hybrida, der ikke med sine Frøe kan propageres. Moderen skal være *Musa Bihai* l. c.

En Studios. Medicinæ ved Navn Gahn[3]) haver nu i Arbeyde en Dissertation de fundamentis Agrostographiæ under Hr. Archiaterns Præsidio, som skal disputeres i Sommer. I denne dissertation skal indføres ey allene en Tegning paa de fornemste Genera, men endogsaa Systema calycinum at kiende græssene efter. Auctor har og lovet mig, at levere et exemplar deraf til D. H.

En Amerikaner ved Navn Kuhn,[4]) som har været her i Upsala, skal nu med det første promovere in Doct. Medicinæ udi Oxfordt, og er allerede udnævnt til Professor historiæ naturalis og materiæ medicæ udi Philadelphia.

Dersom ikke de 50 rdr., som jeg tilforn har skrevet om, allerede skulde være afsendte, saa beder jeg underdanigst om, at jeg

---

[1]) Handelsgartner i Hammersmith, nær London, f. 1715, d. 1795. Korresponderede med Linné. Derimod nævner ikke Ährling i sin fortegnelse over Linnés brevvexling noget brev fra fru Mohnson (Anna Monson).

[2]) Vistnok slægten Monsonia blandt Geraniacéerne.

[3]) Henrik Gahn, dr. med., assessor i colleg. med., f. 1747 i Falun, d. 1816 i Stockholm.

[4]) Adam Kuhn, prof. med. i Philadelphia, f. 1741, d. 1817, studerede under Linné 1763—64.

med det første maatte faae 100 rdr. paa engang, hvilke jeg nu trænger til, baade for at kiøbe nogle Bøger og anden Nødvendighed. Nest at formelde efter ordre Hr. Archiaterns Respect, har jeg den ære at recommendere mig i D. H.s høye Grace, og forbliver med dybeste Soumissions Deres etc. H. Tonning.

P. S. (paa en vedlagt Seddel). Efterat mit Brev var skrevet, kom Hr. Archiatern op til mig og berettede, at Han allerede selv har svaret D. H. paa det, som jeg nu haver berettet.

Hr. Profess. og Cancellie-Raad Ihre[1]) haver bedet mig om at forhøre hos D. H., hvad det gamle Norske ord Tessack[2]) skal betyde; thi udi en af de gamle Balkene skal staae saaledes: enhver Leylenning skal have en lang Bøsse og en Tessack. Han er ogsaa desuden forlegen for at faae Pontoppidans Norske ordbog til det Lexikon Han haver under Hænder, og Hr. Archiatern er meget nysgjerrig efter at faae see Hr. Rasches[3]) Beskrivelse over Guinea. Det ord Tessack mener jeg, at D. H. finder i Weyles Glossario juridico.

Americaneren Kuhn skal ikke promovere i Oxfordt, men i Edenburg.

I Dag, da jeg var ud og spiste, hørte jeg af en Student fra Westeraas en iblant adskillige andre heel latterlig Historie om Biskop Friis, som bestoed derudi, at da Han var hos Biskop Benzelstierna[4]) i Westeraas, fortaalte Han iblandt andet over Bordet, at Han tilforn havde været den Danske Prinsesses Sophia Magdalenes Hof-Prædikant, og vilde nu reyse til Stockholm for at gjøre sin opvartning hos Hende. Biskop Benzelstierna har siden faaet at viide u-sandfærdigheden deraf, og saa kan man tænke hvilket Spectakel det haver foraarsaget. Jeg skiemmes sandelig over at høre Hans Historier. I en Hast gjorde Han sig bekiendt over hele Sverrig, og Hans Navn døer ikke saa hastig ud. Hans Basesser i Stockholm ere endnu i frisk Minde. Hr. Archiatern har

[1]) Se nr. 655 ovfr.

[2]) En kort sabel (gl. sachsisk).

[3]) Johannes Rasch, f. 1678 paa Laaland, 1708 garnisonsprest i Guinea, 1714 sogneprest til Rørstad i Nordland, døde 1744. Den nævnte reisebeskrivelse blev udgivet 1754 i Trondhjem med fortale af biskop F. Nannestad.

[4]) Lars Benzelstierna, f. 1719 i Dalarne, biskop i Westerås 1759, døde 1800.

ogsaa fortalt mig en og anden deraf, og har sagt, at naar Han engang skriver Hr. Etatz Raad Suhm i Kiøbenhavn til, saa skal Han male Ham af med livagtige Farver. Med neste Post skal jeg have den ære, at skrive min Svigermoder Provstinden til, thi Tiden tillader det virkelig denne Gang ikke. Af Deres etc.

H. Tonning.

---

669. 1767 2. Marts fra Torsten White, Kiøstad[1]) (StA).

Høyædle etc. Hr. Biscop etc.! Jndlagde Sørge- og Trøstetanker over min Søn Doctr. White[2]) paa Kongsberg, som in Maj. 1765 blev hands Enke tilsendt skriftlig, havde ieg icke tænkt at lade trycke, men hendes Begiæring og hands anrørendes paastand nøder mig dertil. Jeg vil derfor underdanigst udbede mig D. H.s Censur og Revision paa samme. Corrige corrigenda supplice voce rogo, at icke min alderdoms Poësie skal underkastes Nouvellisters Critique, før skal det aldrig blive trykt. Men skal ieg nu sende hende, min Sal. Søns Enke, mit Æreminde over min Sal. Hustroe, trykt efter D. H.s Approbation, saa vil Hun og Hendes Forældre, Søskende og Svogre fortryde paa at mine Sørge Tanker over ham icke bleve trykte, hvilken fortrydelse ieg gierne vil forekomme og avværge. Nødes derfor til at begiære det til Trycken, men henstiler det til D. H.s Høygunstige Raad, som min Tilforladelig Velynder, i hvilket haab ieg henlever etc. etc.

T. White.

---

670. 1767 4 Marts fra D. O. Grambow,[3]) Trondhjem. (VS.)

Høyædle etc. Hr. Biskop! En Kiede af Forretninger har forhindret mig efter Skyldighed at besvare d. H.s Skrivelse af 10. Nov. a. p. hvorudi mig gunstigst tilmeldes, at det Trundhiemske Lærde Selskab haver antaget mig til Medlem. Jeg erkiender denne

[1]) Besvaret d. 9. ejusdem. (G.s paaskrift).

[2]) Joris White, f. i Trondhjem 1731, 1760 dr. med., 1761 bergmedikus paa Kongsberg, døde 1765. Hans fader Thorsten White var student og eiede Kystad ved Trondhjem (f. 1695, d. 1775). I videnskabsselskabets bibliotek findes flere lignende vers som de her omtalte baade af ham og hans søn. Om begge se Nyerup og Krafts forf.lex.

[3]) Diderik Otto v. Grambow, stiftamtmand i Trondhjem 1766—72, da han forflyttedes til Kristiania.

mig beviiste Ære med tienstskyldig Tacknemmelighed, men maae tillige tilkiendegive, at dend grundige Kundskab i de høyere Videnskaber, som udfordres af een værdig Medlem, ikke findes hos mig. Aristoteles, Newton, Boerhave,[1]) Reaumur, Linnæus og andre Videnskabers fædre er mig heller ved deres berømmelige Navne end ved deres udødelige Skrifters Læsning og dybsindig Eftertancke bekiendt. Selskabet kand altsaa i det Priisværdige Øyemed at forfremme Videnskabernes Glands og at befordre indbyrdes Kundskab, udaf mig kuns forvente ringe Medhielp, allerhelst da mit nærværende Embede aabner mig en nye Verden og forvickler mig udi et Chaos, som udfordrer all min Agtsomhed. Saa fremt jeg ellers ved Nidkierhed for Selskabets Æres befordring, ved Hengivenhed til samtlige Medlemmer og ved sand Attraae udi deres Omgang og foreening med dem, at underrette mig udi den manglende Kundskab, kand fortiene deres Høyagtelse, skal dertil ingen Lejlighed af mig forsømmes. Jeg forbliver med fuldkommen Høyagtelse Deres etc. D. O. Grambow.

---

671. 1767 14 Mart. fra A. Meyer, Molde.[2]) (StA).

Høy Ædle etc. Hr. Biscop! Efter ordre[3]) haver ieg paa Afg. Hr. L. Møllers auction kiøbt til D. H. følgende[4]) . . . .

No. 22. pag. 34. Mølm(anns) Almindl. Histor(ie) derfor 1 Rdr.
No. 7 pag. 35. Bysch(ings) Geograph(ie) 4 Deele udi 8 Tom. hertil var mange Liebhabere, og siden alle vare saa begierlige, tenkte ieg D. H. var ligesaa, mend maatte da og give derfor
10 r. 3 ort 23 sk.

Altsaa kiøbt til D. H. for 17 r. 1 ort 23 sk.
Iøvrigt forbliver etc. etc. A. Meyer.

---

[1]) Herman Boerhave, dr. med., prof. i medicin og botanik i Leyden, f. 1668, d. 1738.

[2]) Besvaret d. 10. april. (G.s paaskrift). Er nr. 113 ovfr.

[3]) I brev af 20. febr. s. a., se nr. 112 ovfr.

[4]) Først anføres 1 dusin damaskes servietter for 5 r. 2 ort. Derimod har han ikke kunnet kjøbe det dusin saxiske porcelæns kaffekopper, som G. havde anmodet ham om i sit brev (nr. 112 ovfr.), da disse kom op i en pris af 3 ort 23 skill. parret. De indkjøbte sager sender Meyer med et brev af 12 juli s. a.

672. 1767 19 Mart. fra J. J. Skanke, Grytten. (StA).

Høyædle etc. Hr. Biskop etc. For D. H. H.s Aller høystærede og Høyst-Gunstfulde Skrivelse av 4de h [1] . . . . har jeg herved den Ære at avlegge min underdanigste og allerpligtskyldigste Taksigelse. . . . . Men og i besynderlighed kan jeg ei med Pennen udføre min allerydmygste og hjerteligste Taksigelse for D. H. H.s ræt Faderlige Gunst og Store Skjønsomhed med mine Fattige Omstændigheder udi at dispensere mig fra saa lige paa denne for mig saa vanskelige Tid at kalde Capellan, Hvilken Høye Discretion jeg al min Lives Tid vil erkjende med allerskyldigste og alvorligste Taknemmelighed! . . . . . [2])

673. 1667 26 Mart. fra E. Røring, Weedø.[3]) (StA).

Høy-Ædle etc. Hr. Biscop! Da mig udi D. H. H.s Gunstige Skrivelse af den 16de hujus,[4]) igaar indhændiget, bliver anbefalet at indsende min Underretning om, hvorvidt det Rygte, der skal være kommen D. H. for Ørene, angaaende Guds Tienesternes Forsømmelse i Gryttens Meenigheder samt Hr. Skankes Henfaldelse til Drik, enten kand være grundet eller ikke, saa bliver dette mit ringe, dog sandfærdige Giensvar derpaa: At jeg aldelis ikke kand nægte, at samme Rygte jo ogsaa nu i en 3 Aars tiid ofte og af mange er bleven mig forebragt og bekræftet, baade at Guds Tienesterne ofte skal være blevne forsømte, saavelsom og at Hand iblant skal være meget henfalden til Drik. Vel kand mand ikke troe alle de Relationer, som ere hørde og forebragte, saasom der gemeenlig i deslige og andre tilfælde ofte bliver lagt meere til, sær af U-Venner, men, at Sagen dog i sig selv maa have sin Rigtighed, kand ikke vel feile, allerhelst det baade stadfæstes af saa mange, ikke heller nogen synderlig Forandring derudi høres; Dette anleedigede mig for næsten et par Aar siden, da Hr. Skanke i

[1]) Er nr. 101 ovfr. Smlgn. nr. 665 ovfr.

[2]) Omtaler dernæst, at han vistnok har faaet brev fra sin søn i Kjøbh., men at han først om 2 à 3 uger kan faa sikker besked, om denne bestemmer sig at komme ham tilhjælp, hvorefter han vil spørge G. tilraads angaaende den nødvendige hjælp til bestyrelse af det „ræt besværlige Kald". Til personelkapellan blev 1768 udnævnt Jørgen Grach.

[3]) Indkommen d. 4 Apr. (G.s paategning).

[4]) Er nr. 102 ovfr.

eendeel Skrivelser til mig efter hinanden altid beklagede og besværgede Sig over Sin store Svaghed og Upasselighed, under Gien-Skrivelse gandske civil og høflig, ja visselig i en velmeenende Intention at forestille og raade Ham til, det Hand formedelst Hans altid opgivne store Svaghed giorde best jo før jo heller at see sig om en beqvem Person til Capellan, hvorved Hand ikke allene Selv ved sin svage Helbred kunde lættes, men endog derved forekommes, at fra Meenighedernes Siide ingen Besværing med Billighed skulde giøres eller indkomme, hvilket kunde drage u-behagelige Følger efter sig etc. Giensvaret derpaa kort derefter viiste, at samme mit Raad og Forestilling ikke var bleven synderlig vel optagen, da der blandt andet ikke allene blev forlanlanget, at hvis nogen Besværing i saa maade skulde komme ind, maatte den Ham tilstilles til Erklæring etc., men mig ogsaa siden i andres Paahør blev tillagt dette, at jeg hafde sendt ham adskillige Correxer til. Det jeg herved ofte og mest har undret over, er, at ingen af Almuerne nogen tiid har udladt sig med mindste Klage eller Besværing over eet eller andet, i hvilket tilfælde jeg visselig ogsaa efter pligt og Skyldighed D. H. H. samme uden Ophold hafde indberettet, da jeg ellers har ømmet og krympet mig ved at være angivere enten over Ham eller nogen, sær for Hans stakkels Kiærestes Skyld, i Betragtning af hvis desuden Vanskelige Omstændigheder Almuerne ogsaa uden tvifl hidindtil har skiult det eene med det andet under Kierligheds og Tausheds Kaabe. Efter min ringe Formeening var det derfore best, om D. H. H. selv saaledes matte eragte det for godt, i Alvorlighed at tilskrive Ham, at i Anledning af de tiid efter anden gaaende Spargements, der ikke kand være aldelis u-grundet, maa Hand u-undgiængelig forsynes med en Medhielp eller Capellan, paa det at Embedet og Meenigheden ikke skal liide for meget. Det Vanskeligste af alt derved vilde blive at træffe saadant et Subjectum dertil, der nogenlunde skulde kunde bærge sig, siden Manden skal være baade Vanskelig og præcipitent at omgaaes med. . . . Sluttelig udbeder jeg mig etc. etc.

E. Røring.

NEW OR CRITICAL
CALCAREOUS ALGÆ

BY

M. FOSLIE

DET KGL. NORSKE VIDENSKABERS SELSKABS SKRIFTER. 1899. NO. 5

AKTIETRYKKERIET I TRONDHJEM
1900

The following preliminary communications about some new species or forms of calcareous algæ from different tracts as well as a few formerly described but hitherto not well known species will on a subsequent occasion be followed by a number of pictures.

Litothamnion brachycladum Fosl. mscr.

Thallus forming roundish balls of radiating short, 3—6 mm. thick branches which are knotty and rugged, more or less anastomosing and fastigiate, often with thickened ends. Conceptacles of sporangia seen from above 500—700 μ in diameter, slightly prominent and a little flattened in the central parts. Sporangia four-parted, 180—220 μ long and 70–80 μ broad.

The present species bears a striking likeness to coarse specimens of *Lithophyllum racemus* f. *crassa*. I have seen but a solitary specimen furnished with conceptacles of sporangia in the collection of British Museum. It is probably the same specimen referred by Prof. Dickie[1]) to *Lithophyllum racemus*, and not unlikely also the species mentioned by Melliss[2]) under the same name.

The conceptacles of sporangia are partly scattered partly rather densely crowded in the upper part of the branches, slightly prominent and as a rule a little flattened in the central parts, here traversed by about 40 delicate muciferous canals. The sporangia are four-parted, 180—220 μ long and 70—80 μ broad. The conceptacles at length grow down into the frond.

In structure it does not show any regular development. On a longitudinal section of a branch is to be seen indistinctly cup-

1) G. Dickie, The Marine Algæ of the Island of St. Helena. Linn. Soc. Journ. Bot. Vol. 13. Pag. 179.

2) J. C. Mellis. St. Helena: A Physical, Historical, and Topographical description of the Island, including its Geology, Fauna, Flora, and Meteorology. London 1875. Pag. 382, No. 1052.

shaped layers of tissue, the cells of which frequently are rectangular, 9—14 μ long and 7—8 μ broad, sometimes however smaller with rounded corners.

The said specimen has been dredged off St. Helena, but the depth is unknown.

Another but steril specimen in British Museum's herbarium according to the label from „Ilha do Principe — Welwitsch iter angolense" seems to belong to the same species. However, the structure has not been examined.

In Thuret's (Bornet's) herbarium is a steril specimen from Gran Canaria collected and determined as *L. racemus* by Vickers[1]). Also this resembles *Lithoph. racemus* in habit, but differing so much in structure that it cannot be referred to this. It is smaller and the branches not so coarse as the above quoted specimen of *L. brachycladum,* but it probably is to be referred to this species, as it stands very near to it in structure, only the cells most often a little smaller than the above quoted measures, and the corners of the cell-rooms frequently more rounded.[2])

Thus it seems as if the species in question is rather widely dispersed comprehending forms similar to those in *Lithoph. racemus.* It probably occurs nearly all along the west coast of Africa, while *L. racemus* is not with certainty known from this part of the African coast, but is on the other hand dispersed from the Mediterranean through the Red Sea and towards the south-eastern coast of Africa, apparently also following the coast of Asia even to Japan according to specimens however not yet quite determined.

Lithothamnion brasiliense Fosl. mscr.

f. *genuina.*

f. *heteromorpha* Fosl. mscr.

Thallus at first forming thin crusts on shells, from which issue subdichotomous branchsystems, at length forming angular balls

[1]) A. Vickers, Contribution à la flore algologique des Canaries. Annales des sciences naturelles. Ser. VIII. Bot. T. 4. Pag. 293.

[2]) There is also another and steril specimen referred to the same species, but different from the present.

about 4 cm. in diameter. Branches short, 2—3 mm. in diameter, with rounded ends, in f. *heteromorpha* branches very short with rounded-thickened ends. Conceptacles of sporangia subprominent, 450—600 μ in diameter. Sporangia 100 by 30 μ.

I have seen but one specimen of each form. The form *genuina* is attached to a fragment of a shell which it at length surrounds, forming a crust about 0.5 mm. in thickness, from which issue subdichotomously divided, short branches, in the lower part frequently much anastomosing, upwards more free, subfastigiate, with rounded ends. This form approaches in habit the above mentioned delicate form under *L. brachycladum.*

The form *heteromorpha* rather differs in habit from f. *genuina.* It agrees with the latter as regards the conceptacles, and in structure it also very nearly accords with this form. On the other hand, it has very much the habit of a small *Lithophyllum racemus* f. *crassa.* It is like f. *genuina* attached to a fragment of a shell. The branches are shorter, a little thicker and more fastigiate than in the said form, with rounded-thickened ends, here and there knotty, and forms a roundish ball about 2.5 cm. in diameter.

The subprominent conceptacles of sporangia are more or less crowded in the upper part of the branches, 450—600 μ in diameter seen from above, and flattened in the central parts, here intersected with about 30 delicate muciferous canals. They frequently at length grow down into the frond. The tetrasporangia are about 100 μ long by 30 μ. The walls between the sporangia are generally not dissolved. Especially overgrown conceptacles are in that case on a section easily to be confounded with the sporangia beds in *Archæolithothamnion,* sometimes forming a uniform bed even more than 1 mm. in length and of the same height everywhere, not unlikely owing to confluent conceptacles, with nearly cylindrical, densely crowded, emptied sporangia, with intervening, more-celled walls, and then much resembling the emptied sori in the said genus. However, this is not to be seen if a part of the roof of the conceptacle falls away which apparently often takes place. But it shows, on the other hand, a very close connection between *Lithothamnion* and *Archæolithothamnion.* Un-

fortunately the material at my disposal is too scanty to elucidate the significance of this connection.

A longitudinal section of a branch shows regular cup-shaped layers of tissue. In the upper part the cells are 14—24 μ long and 8—14 μ broad, the cell-rooms often with somewhat rounded corners and rather thick walls.

The species stands very near to *L. brachycladum* especially in habit, but is separated as regards the conceptacles, and particularly in structure.

It has been collected on the coast of Sao Sebastiao, Brazil, and kindly communicated to me by the Director do Museo Paulista, Dr. H. von Ihering. No. 1047 and 1048.

In Thuret's (Bornet's) herbarium are two specimens from Florida, collected by Wærdemann, one of which rather approaches the above f. *heteromorpha,* though still coarser and less branched, the short and in part undivided branches 4—5 mm. or more in diameter. It is steril but shows overgrown conceptacles of sporangia of about the same size as those in the present species. The structure also stands near to that in the latter, the cells, however, frequently being a little smaller. It perhaps represents a separate species, although the present one probably is much varying.

Lithothamnion japonicum Fosl. mscr.

The solitary specimen of this species that I have seen has the shape of a small bush, 3,5 by 2—2.5 cm. in diameter, and has been attached to the holdfast of a *Laminaria.* It is subdichotomously branched, with short, cylindrical, rather bent and somewhat spreading branches, almost uniform in thickness, 2—3 mm., here and there knotty, with rounded ends. The specimen is much burdened with *Squamariaceae,* other algae as well as divers extraneous objects. New formations occasionally are developed so as to cover these objects, and sometimes even looking as small independent crusts on the branches, or stretched between the lower part of two branches.

The conceptacles of sporangia are somewhat crowded in the upper part of the branches, convex but very little prominent,

200—250 μ in diameter seen from above, and the roof intersected with a small number of delicate muciferous canals. The conceptacles at length grow down into the frond in great numbers. I have not seen the sporangia.

A longitudinal section of a branch shows a rather indistinct stratification, according to a solitary section, the cells 12—15 or up to 18 μ long and 7—9 or up to 11 μ broad, but on the whole rather varying.

The species stands very near to *L. glaciale,* but approaches, on the other hand, certain forms of *L. Ungeri* in habit.

It has been found at Mororan, Prov. Iburi, on the Pacific coast of Japan, where coald and warm currents mingle. Prof. K. Miyabe. No. 7.

Lithothamnion Dickiei Fosl. mscr.

Lithothamnion polymorphum Dickie Linn. Soc. Journ. Bot. Vol. XV. Pag. 452.
„ imbricatum Dickie, herb.

In British Museums and Kew Gardens herbarium ar some few mostly fragmentary specimens which partly are named *L. imbricatum* partly have been referred by Dickie l. c. to *L. polymorphum.* On one of the labels is written: „*Lith. imbricatum* n. sp. Fronde adnata, super repititim imbricata, lamellis crassis, ramis subhorizontalibus, compressis, lobatis, apicibus obtusis. Keramidiis minutis, dense aggregatis, hemisphericis. 3—4 inches, much imbricated, lobed and branched. Colour very pale green". It appears however, as if Prof. Dickie afterwards has referred the species to *L. polymorphum.* In Suppl. Alg. Tahiti[1]) it is mentioned such: „„A calcareous alga in rounded masses forming the bottom in 10 fathoms off Great Island (Santa Cruz Major), Zambonga. The dredge came up filled with this masses"". „*L. polymorphum*". Therefore, I make free to call this species after Prof. Dickie, who dealt with the algæ from the Challenger expedition.

---

[1]) Dickie, Notes on algæ collncted by H. N. Moseley of H. M. S. „Challenger", chiefly obtained in Torres Straits, Coasts of Japan, and Juan Fernandez. Linn. Soc. Journ. Bot. Vol. XV. Pag. 452: 8. Algæ eollected on the Reefs of Tahiti. 9. Supplement to preceding collection.

The plant is perhaps attached at first to some hard object, but afterwards detasches itself and lies free on the bottom. The thallus has a short, either flattened and upwards broadening, or extremely short and almost terete mainstem, from which there issue repeatedly subflabellate or irregular branchsystems spreading almost in one plane, the one over the other. The more or less compressed branches are about 1.5 mm. thick, and frequently much confluent with each other. The tips of the branches partly are rounded partly almost truncate. The solitary apparently entire specimen that I have seen is 7.5 by 5.5 cm. in diameter and about 2 cm. thick.

The conceptacles of sporangia are scattered or somewhat crowded, but upon the whole very scarce in the specimens examined, subprominent, seen from above 350—400 μ in diameter, flattened in the central parts, or almost disk-shaped, though sometimes not sharply defined. The roof is intersected with about 30 coarse muciferous canals. Sporangia not known.

A longitudinal section of a branch shows indistinct stratified tissue, the cells nearly always longer than broad, with thick walls, according to a solitary section 10—18 μ long and 7—12 μ broad.

The only locality known is Prospeetee Harbour, off Tahiti, 20 fathoms. Cp. the locality above stated.

Lithothamnion superpositum Fosl. mscr.

Thallus forming irregular crusts growing over each other, sending forth short, simple or irregularly divided, knotty branches about 2 mm. thick. Conceptacles of sporangia rather crowded in the branches, subprominent, 400—500 μ in diameter, depressed in the central parts.

I have seen but a solitary specimen of this characteristic species, the longest diameter at the base being about 2,5 cm. and of about the same height. It has been fastened to the rock or any hard object, at first forming irregular crusts growing over each other, in part also over a small tuft of *Corallina,* and especially in the central parts rising to a height of about 1 cm., forming irregular cup-shaped layers of knotty crusts here and there sending forth short branches, but from the central part of the last developed

crust it sends forth a bundle of simple or irregularly and scantily divided, short and rather anastomosing branches up to a height of about 1 cm. The branches are about 2 mm. thick with rounded tips. Also the lower parts of the crust occasionally issue short and simple branches.

The conceptacles of sporangia are rather crowded especially in the upper part of the branches, subprominent, 400—500 μ in diameter, at first convex but afterwards depressed in the central parts and here intersected with about 25 rather delicate muciferous canals. The latter are not visible till the roof becomes depressed, and this depression appears perhaps to be due to a decortication of the named parts. I have not seen the sporangia, as several conceptacles examined have been attacked by inferior animals, and the sporangia destroyed but not the conceptacle itself.

A longitudinal section of a branch shows regular cup-shaped layers of tissue, the upper cells of which are rectangular, often with rounded corners, 12—20 μ long and 7—10 μ broad.

The plant appears to be most nearly related to *Lithothamnion Bornetii,* the conceptacles much resembling those in the latter, only larger, but also differing by the crust sending forth short branches, as well as with reference to the structure.

It has been taken at the Cape of Good Hope, but the locality is unknown to me, kindly communicated by Dr. H. Becker.

Lithothamnion erubescens Fosl. mscr.

Syn. Lithothamnion mamillare Dickie.[1])

Thallus forming on corals or rocks up to 0.7 mm. thick crusts from which issue subdichotomous, crowded branchsystems, with terete or subcompressed, 1.25—1.75 mm. thick, short, fastigiate

[1]) Dickie, Enumeration of Algæ from Fernando-Noronha. Linn. Soc. Journ. Bot. Vol. XIV. Pag. 363.

Report on the Botany of the Bermudas and various other Islands of the Atlantic and Southern Ocean: Fernando-Noronha and Contiguous Islets. Rep. Challenger Exp. I. Sec. Part. Pag. 27.

The specimens under the above name determined by Dickie include more than one species, but not identic with *G. mamillare* (Harv.), according to authentic specimens of the latter that I have seen.

branches. Conceptacles of sporangia subprominent, 300—400 in diameter.

The specimens that I have seen are 3.5—4.5 cm. in diameter by a height of 2—3.5 cm. The crust appears frequently to be feebly developed, attaining a thickness of up to about 0.7 mm. and no considerable extent. It sends forth densely crowded, in old specimens repeatedly divided, subdichotomous branchsystems. The branches are short, terete or subcompressed, 1.25—1.75 mm. thick, fastigiate, especially in the lower parts much anastomosing. The ends are rounded, here and there thickened.

The conceptacles of sporangia are somewhat prominent, seen from above 300—400 μ in diameteter, the roof flattened in the central parts and here traversed by about 20 muciferous canals. The sporangia are unknown.

In a longitudinal median section of a branch are to be seen regular and distinct, more or less cup-shaped layers of tissue. The cells are commonly about twice as long as broad, with rather thin walls, or 12—22, frequently 15—18 μ long and 7—10 μ broad.

The species stands between *L. brachycladum* and *L. falsellum,* especially somewhat approaching the latter in habit, but also reminding one of delicate forms of *Lithophyllum racemus.*

It is only known from Chaloup bay, Fernando do Noronha (Brazil), Ridley, Lea and Ramage, according to specimens in British Museum.

Perhaps is *L. fasciculatum* Möb.[1]) from Bahia referrible to this species, although the ramification seems to be somewhat different.

Lithothamnion falsellum Heydr.
in Ber. d. deutsch. bot. Ges. Bd. 15. Pag. 414.

f. *genuina.*
Lithothamnion falsellum Heydr. l. c.

f. *plicata* Fosl. mscr.

In Ber. d. deutsch. bot. Ges. Bd. 15, Pag. 61 is described an alga under the name of *Lithophyllum Marlothii* Heydr. This

[1]) M. Möbius. Bearbeitung der von H. Schenck in Brasilien gesammelten Algen. Hedwigia. Bd. 28. 1889. Pag. 309. T. XI., fig. 14.

species is l. c. p. 410 and p. 414 divided into three differend species, in part with reference to the same figures, and one of the latter recorded under the name of *L. falsellum.*

I do not think to be in the wrong in referring some specimens from the Cape of Good Hope to the above species, which appears in two different forms. The one I consider the typical form of the species, and the other I propose to name f. *plicata.* This form differs from f. *genuina* the branches being more or less folded or plicate, regularly fastigiate and rather confluent with each other. It is a characteristic form and I have not seen any true transition to f. *genuina,* but it coincides with this as to the conceptacles of sporangia as well as in structure. However, in both forms I found the conceptacles intersected with 30—40 muciferous canals, and as regards the structure the measures given by Heydrich do not fully correspond with the general size of the cells in the specimens examined by me.

The species is hitherto only known from the Cape of Good Hope.

Lithothamnion synanablastum Heydr.
in Ber. d. deutsch. bot. Ges. Bd 15. Pag. 54.

f. *conspersa* Fosl. mscr.
Lithothamnion synanablastum Heydr. l. c.

f. *speciosa* Fosl. mscr.

This species appears like several other Lithothamnia to be much varying. In f. *conspersa* the surface is often more or less uneven, partly on account of the substratum partly owing to overgrown extraneous objects, but old specimens also produce wartlike or small branchlike excrescences. Sometimes more crusts grow over each other. In parts of old specimens I have seen up to three crusts, each loosely clinging to the subjacent and but here and there anastomosing. Otherwise this form clings rather firmly to the substratum especially in a young state.

The form *speciosa* is perhaps to be considered only a local form of the species, but, on the other hand, at first sight so remarkable that it makes the impression of a separate species, and

ought to be specially mentioned. It grows on dense tufts of other algæ. Over a very small primary crust is formed a 0.5—0.7 mm. thick crust of indefinate shape loosely clinging to the subjacent and the substratum, with more or less irregular surface, the edges free and frequently bent downwards, and with indistinct concentric striæ. It especially differs from f. *conspersa* being in the lower part provided with rather numerous rhizoids which often are cup-shaped and then much resembling those in *Lithophyllum expansum*. This in part free development corresponds with some modification in structure, though in the main coinciding with that in f. *conspersa* and especially in parts of that form with new and loosely connected crusts over each other. The structure is on the whole rather varying in the present species. The conceptacles of sporangia are similar in both forms.

With reference to relationship may be remarked, that f. *speciosa* much approaches in habit such forms of *Lithothamnion Muelleri* which cover the lower part or the root of other algæ, and especially resembling certain forms of *L. Engelhartii,* but differing as regards the conceptacles, and in structure most nearly agreeing whit that in the present species. However, I have seen but a solitary specimen.

Also this species is hitberto only known from the Cape of Good Hope.

Lithothamnion lichenoides (Ell. et Sol.) Fosl.
Norv. Lith. p. 7; Ell. et Sol. Zooph. p. 131.

f. *pusilla* Fosl. mscr.
Lithophyllum lichenoides Rosan. Melob. pl. 5, fig. 1 a. b. c.
Lithothamnion lichenoides f. epiphytica Fosl. On some Lith. p. 4.

f. *patena* (Hook. fil. et Harv.) Fosl.
List of Lith. p. 7; Melobesia patena Hook. fil. et Harv. Ner. austr. p. 111.

f. *depressa* Fosl.
Calc. alg. Fuegia (in press).
Melobesia lichenoides Harv. Phyc. Brit. pl. 346.
Lithothamnion lichenoides f. rupincola Fosl. On some Lith. p. 4; ex parte.

f. *agariciformis* (Johnst.) Fosl.

Calc. alg. Fuegia; Nullipora agariciformis Johnst. Brit. Sp. and Lith. p. 241, woodcut, no. 23.

Melobesia agariciformis Harv. Phyc. Brit. pl. 73. Non Aresch. in J. Ag. Spec. Alg. 2, p. 516.

Lithothamnion agariciforme f. hibernica Fosl. On some Lith. p. 5.

Millepora agariciformis Pall. Elench. p. 263?

f. *heterophylla* Fosl. mscr.

Lithothamnion agariciforme f. decussata Fosl. On some Lith. p. 5.

I do not include *Lithothamnion antarcticum* (Harv.) here, as I have not yet had the opportunity to examine authentic specimens. Cp. Fosl. Calc. Alg. Fuegia.

The above f. *pusilla* partly much approaches *L. antarcticum,* which as remarked l. c. scarcely is any separate species, partly showing transitions to f. *patena.* It also passes into f. *depressa* and is not any well defined form, but owing to its often peculiar development ought to be specially mentioned. As regards the structure in this form contrary to that of f. *patena* cp. Rosan. l. c. pl. 5, fig. 3, 4 and 14.

The form *depressa* is a characteristic form, recognisable by its more or less plain and imbricate lamels, sometimes with the edges bent a little downwards sometimes a little upwards, or now slightly convex now slightly concave, and in the latter case by and by passing into f. *agariciformis.* The semicircular or reniform lamels, with entire, crenate or slightly lobed and often more or less undulate margin, frequently are to be found in great number over each other, at length forming crust-complexes up to about 1.5 cm. in thickness. Old specimens sometimes are nearly loosened from the substratum which partly may be the rock itself partly at first dense tufts of *Corallina,* but then at length also spreading over the rock. In the Irish specimens examined the imbricating lamels are most commonly but here and there anastomosing, while in specimens from the Atlantic as well as Mediterranean coast of France the lamels sometimes are to be found coarser and more anastomosing, or sometimes forming an almost solitary, more or less extended crust closely clinging to the substratum, thus in fact even approaching *Lithothamnion Philippii* in habit.

The form *heterophylla* which once was considered by me to form a separate species together with the below mentioned f. *agariciformis* is in fact a form of *L. lichenoides.* Mediterranean specimens of this form on the one side stands near to f. *depressa* and, on the other hand, often rather approaching f. *agariciformis* in habit. However, it is coarser, the lamels larger and not so fragile as in the latter. It often has a tendency to develop plain or nearly plain lamels, although they are most frequently to be found more or less rising, curled round into little cups, or irregularly folded. Two lamels trumbling often rise against each other and grow upwards into irregularly folded forms or even double-walled cups. Sometimes the lamels are seen to be decussate, ur upon the whole much varying in shape.

A specimen that I have seen from the Chatam islands[1]) is to be referred to the same form. It is nearly hemispherical, about 6 cm. in diameter by a thickness of about 3 cm. in the thickest part. The lamels are smaller than in Mediterranean specimens but of about the same thickness, partly rather depressed and irregularly formed over each other partly with more or less cup-shaped or cupulate, now nearly free now hear and there anastomosing lamels. This specimen fully coincides in structure with Mediterranean ones, and also as regards the conceptacles of sporangia, except that the latter occasionally are slightly smaller.

With reference to f. *agariciformis* formerly considered as a separate species, there has been a good deal of dissent, or differently interpreted by different writers. The plant described by Areschoug l. c. under this name belongs to *Lithophyllum decussatum.* Cp. below. Hauch, Meeresalg. considers it a form of *Lithophyllum expansum.* It has also been considered identic with the plant mentioned below by the name of *Lithophyllum dentatum* f. *Macallana.*[2]) On the other hand it is impossible to know what underlies the description by Pallas. But the identily

[1]) Cp. Reinbold, Ergebnisse einer Reise nach dem Pacific (Prof. Dr. Schauinsland 1896—97). Meeresalgen. — Abh. Nat. Ver. Bremen 1899. Bd. XVI. Pag. 300.

[2]) Cp. Johnson, A List of Irish Corallinaceæ. — Scientific Proceedings of the Royal Dublin Society. Vol. IX. (N. S.). Part I. No. 3. Dublin 1899.

of the plants described by Johnston, Brit. Spong. and Lith., and Harvey, Phyc. Brit. is no doubt according to specimens in Science and Art Museum's herbarium, Dublin, and in other herbaria. However, the woodcut by Johnston l. c. gives a better idea of the plant in question than the picture by Harvey l. c. There seems perhaps to have been some mistake as regards the latter which partly resembles f. *agariiformis* partly reminds of *Lithophyllum dentatum* f. *Macallana*. However, the description by Harvey refers to f. *agariciformis* in the sense here taken, except that it is quoted to be hollow which scarcely applies to the latter but on the contrary to the said f. *Macallana*.

Among the specimens of f. *agariciformis* that I have seen the largest is about 16 by 11 cm. in diameter and about 4 cm. thick, but I am not quite sure whether they have in fact been taken at Roundstone, nor by whom collected, though probably either M'Calla or Dr. Farran. The plant is also said to have been collected at Roundstone by Dr. Robertson. The specimens are at any rate from the west coast of Ireland, but all of them unfortunately being sterile. At present I do not, however, hesitate to ascertain it a form of *L. lichenoides*. Cp. Harvey's remarks under the latter species in Phyc. Brit. pl. 346, and Manual, ed. 2, p. 109. It fully agrees in structure especially with f. *depressa*. As mentioned in A visit to Roundstone in April[1]) Mr. Hanna and I did not succeed in finding typical specimens of it, though in the lower part of the litoral region transitions were found. And from the Isle of Man I have seen small specimens which almost fully coincide with the said specimens in Science and Art Museum. They are furnished with typical conceptacles of sporangia.

The said form is quoted by Harvey l. c. to be found „lying on the sandy bottom of quiet bays, in 2—3 fathoms water". Johnston refers l. c. p. 241: „Dr. Farran of Feltrim near Dublin informs me that it is found on a small bank in water about fifteen feet deep, and appears like paving stones at the bottom: the only locality he knows is Roundstone bay, Connamara, where he observed it seven or eight years ago (Wm. Thompson)". I

[1]) The Irish Naturalist. Vol. VIII. 1899. Pag. 175.

have examined fragments of other algæ in one of the above mentioned doubtlessly authentic specimens. Here I found *Sphacelaria radicans* partly loose between the lower lamels partly one small specimen attached to the species in question. *Sph. radicans* grows according to Harvey on „sand-covered rocks, between tide marks". It scarcely descends to any greater depth. Besides I met with *Ceramium ciliatum, Cladophora* sp. (probably *Cl. albida* Phyc. Brit.) apparently loose, fragments of *Calothrix,* and some bleached *Protococcus*-resembling colonies. Thus it seems as if the present form occurs both in the lower part of the litoral region, which accords with the transitions Mr. Hanna and I met with at Roundstone, as well as farther down. It probably lives in somewhat sheltered places but scarcely in quiet bays which, on the other hand, is the case with *Lithophyllum dentatum* f. *Macallana,* a remarkable and large form strange to say not recorded by Harvey, although apparently collected in great number by M'Calla. Therefore as above remarked we may be allowed to suppose that some mistake has been committed in Harvey's communications.

In British Museum's herbarium is a fragmentary specimen of f. *agariciformis* exactly resembling Irish specimens, but it is labelled „West Indies". It is difficult to know whether this is wrong or not. However, it is recorded in Rep. Challanger Exp. Vol. I, p. 113 from Bermudas, Lefroy.

L. lichenoides is a well known species since long ago, but it has scarcely been considered so varying as is to be seen from the above remarks. I do not here mention more nearly the structure, in which respect it is somewhat varying, though not much, partly and most frequently with rather long central cells but now narrow now broader even in one and the same specimen, and here and there with remarkably short cells. The most characteristic form is in my opinion f. *heterophylla,* being coarser and commonly with a little smaller conceptacles of sporangia than in the allied forms, but not or very slightly varying as to structure. Otherwise the variation in this species is very often due to the shape of the substratum as well as in part local conditions.

Lithothamnion Muelleri Lenorm.

in herb.; Rosan. Melob. p. 101.

f. *cingens* Fosl.

Calc. alg. Fuegia.

Lithothamnion Muelleri Rosan. l. c. t. 6, fig. 8.

f. *neglecta* Fosl.

Calc. alg. Fuegia.

Lithothamnion lichenoides Dickie in Journ. Linn. Soc. Vol. XV. Pag. 200, and Phil. Trans. Royal Soc. London. Vol. 168, Pag. 58.

This species is like most other Lithothamnia much varying. The form described by Rosanoff l. c. accords with the original type, but is perhaps not to be considered the typical form itself of the species. I have named it f. *cingens,* because it frequently surrounds partly the stem partly also other parts of other and especially rather coarse cylindrical algæ. So it also covers the root of divers algæ and then forming transitions to f. *neglecta.* Such an intermediate form is probably that described by Heydrich in Ber. d. deutsch. bot. Ges. Bd. 15, Pag. 51 under the name of *Lithophyllum rhizomae,* with conceptacles of cystocarps, which in the present species generally are to be found in other individuals than those of sporangia.

In specimens of f. *cingens* surrounding other cylindrical algæ the crust sometimes send forth in a right angle lamels which grow free in a rather considerable extent, to a certain degree resembling the below mentioned formations in *Lithophyllum incrustans* and other species.

The form *neglecta* is characterized by its rather extended and more or less imbricate thallus, often with smaller or larger lamels which are more or less confluent, at length forming rather thick crust-complexes.

The present plant represents an intermediate species in a link of a group of the genus *Lithothamnion,* the species of which are mutually nearly connected, and apparently almost running into each other, as *L. lichenoides, L. Engelhartii, L. capense, L. kerguelenum* and *L. Philippii.* It is, however, on the one side most nearly related to *L. lichenoides* and on the other to *L.*

Engelhartii mentioned below, but also approaching *L. kerguelenum* and *L. Philippii,* while *L. capense* is as yet a species not at all well known and ought to be more nearly compared when larger material is procured than that I at present possess.

The most extreme limit of f. *neglecta* seems to be represented in the specimen mentioned by Dickie from Kerguelen land, referred by him to *L. lichenoides.* According to Dickie l. c. it has been taken in „Swain's Bay, common, Eaton. The only example preserved was grappled in about 2 fathoms in a tideway between two islands, incrusting two sponges *(Microciona atrosanguinea,* Bk., and *Halichondria incrustans,* Jtn.; both British species)". I have had the opportunity to examine this specimen. The longest diameter is about 24 cm. by a thickness of about 4 cm., growing over and between sponges, but also covering a great number of other and smaller organisms. The lamels are more or less plain, 0.5—1 or up to 1 5 cm. in diameter, and often rather anastomosing. It reminds one much in habit of *L. lichenoides* f. *depressa,* but shows in other respects a nearer relationship to f. *heterophylla* of the said species. However, it differs from *L. lichenoides* by a little smaller and less prominent conceptacles of sporangia. Besides the cells are on a section shown to be frequently rather short with thin walls, and in this respect pretty well agreeing with *L. Muelleri.*

Among a number of specimens of the present species which I got through the kindness of Dr. Aug. Engelhart, collected at Cape Jaffa, South Australia, is a specimen in part covering a globular sponge and referrible to f. *neglecta.* The crust which clings rather closely to the substratum is composed of a number of very small lamels here and there stretched over one another. It bears conceptacles of sporangia coinciding with those in *L. Muelleri,* and stands nearest to the above mentioned specimen, but the lamels are frequently much confluent with each other.

Lithothamnion Engelhartii Fosl. mscr.

f. *umbonata* Fosl. mscr.

f. *imbricata* Fosl. mscr.

Thallus forming irregular, more or less extended, thin crusts loosely connected with the substratum, with uneven, knotty surface, or (f. *imbricata)* composed of small and irregular lamels, irregularly imbricate or decussate, at length forming crust-complexes up to 1.5 cm. thick. Conceptacles of sporangia prominent, at first disk-shaped, then depressed in the central parts, 250—300 μ in diameter. Sporangia four-parted, 80—90 μ long and 25—30 μ broad.

This species is closely related to *L. Muelleri* in habit, and in part possesses forms similar to those in the latter. However, as far as hitherto seen it does not form tubes surrounding other algæ. The form *umbonata* grows in the same manner as specimens of the said species attached to the root of other algæ, but I do not know the nature of the substratum. The crust is thin, of irregular shape, with distinct concentric striæ especially in the lower part, and the surface more or less uneven or knotty. This uneveness is in part caused by the shape of the substratum, and the knots often by growing over extraneous objects.

The form *imbricata* is composed of irregular crusts, or small imbricate or sometimes even decussate lamels, now loosely connected now rather confluent, and at length forming crust-complexes up to about 1.5 cm. in thickness.

The conceptacles of sporangia are generally densely crowded almost all over the surface, often so densely that the roofs become angular. They are frequently prominent, at first disk shaped or nearly so, then especially in f. *umbonata* more or less depressed in the central parts, and here intersected with about 25 delicate muciferous canals. The sporangia are four-parted, 80—90 μ long and 25—30 μ broad. The conceptacles do not seem to become overgrown.

In structure the species also stands near to *L. Muelleri,* the cells appear however generally to be a little shorter than in the latter.

This species must be considered specifically distinct from *L. Muelleri,* the conceptacles being quite different, and no transitions are to be seen in this respect. However, the material at my disposal is too small to ascertain the mutual connection between the two forms quoted which, on the one side, correspond with similar

forms in *L. Muelleri,* but on the other hand do not show transitions as in the latter. Besides, in f. *imbricata* the conseptacles are more densely crowded and the roof often not depressed in the centre.

The plant is known from Cape Jaffa, South Australia, apparently scarce. Dr. Aug. Engelhart.

In Thuret's (Bornet's) herbarium I have seen a specimen of f. *umbonata* labelled „Australie?", showing that the species probably is not quite local.

Lithothamnion tenuissimum Fosl. mscr.

Thallus crustlike, attached to stones, smooth or nearly so, of indifinite extent, 100—250 μ thick. Conceptacles of sporangia scattered or somewhat crowded, convex and slightly prominent, 180—200 μ in diameter. Sporangia four-parted, 75—90 μ long and 50—55 μ broad.

The species at first forms small, very delicate, partly orbicular partly irregular crusts most often with crenulate margin, in a young state very much resembling a *Melobesia,* or *Lithothamnion membranaceum* in habit, with subpellucid thallus. However, it frequently soon increases in thickness as well as circumference, at length attaining a thickness of 100—250 μ, or when two crusts growing over each other occasionally up to about 400 μ thick. If there are more than one crust founded on the same substratum they soon become confluent, partly with limits visible in the shape of very small ridges partly fully anastomosing, or now and then the one crust stretches itself over the other. It clings firmly to the substratum, and at length forms crust-complexes of indefinite extent. The surface is smooth or provided with scaly thickenings, in an old stage sometimes finely rugged, and the marginal portions now and then with indistinct concentric striæ.

The conceptacles of sporangia partly are scattered partly more or less crowded, convex but slightly prominent, seen from above 180—200 μ in diameter, and the roof intersected with about 10 very delicate muciferous canals. The sporangia are four-parted, 75—90 μ long and 50—55 μ broad.

With reference to structure, the hypothallus is formed of cells which are up to 10 μ long, frequently shorter, and the anticlines sometimes with a slow sometimes with a rather rapid convergence towards matrix, however now and then with an almost imperceptible contrast between hypothallus and perithallus. The cells of the latter are very small with rather thick walls, frequently 3—5 μ in diameter, square or rounded, or 3 by 4—5 μ, often with the longest diameter in horizontal direction.

The plant stands nearest to *Lithothamnion Lenormandi*, resembling certain forms of this species in habit, but it sometimes also reminds one of *L. læve*. On the other hand, it in structure and sometimes also in habit approaches *Lithophyllum decipiens*. The conceptacles are nearly related to those in *Lithoth. synanablastum*. On a cursory examination it may be confounded with a very young specimens of the latter.

It is hitherto but known from the west coast of Africa, at St. Thomé, where it seems to be of pretty common occurrence. One of the specimens is labelled „Bahia de Anna Chaves et Praia Lagarto, leg. A. Moller". Herb. Univ. Coimbra, Prof. Henriques, no. 23.

Goniolithon (Cladolithon[1]) Notarisii (Duf.) Fosl. mscr.
Melobesia Notarisii Duf. Quadr. Melob. p. 37.

f. *genuina*.[2])
Melobesia Notarisii Duf. l. c.; sec. spec.

f. *propinqua* Fosl. mscr.

---

[1]) The section *Cladolithon* in Fosl. List of Lith. p. 8 is to be considered as a subgenus and to be given a somewhat other limit than there. Some of the species preliminary referred to it l. c. are to be referred partly to the subgenus *Lepidomorphum* partly (one or two species) to *Lithophyllum*.

[2]) There can scarcely be any doubt that the alga described by Heydrich in Ber. d. deutsch. bot. Ges. Bd. XVII, p. 221, t. XVII, fig. 5 under the name of *Lithophyllum Chalonii* very nearly represents an old specimen of the type of the present species, such as the latter has been comprehended by Dufuor, according to young specimens distributed by himself which I have seen, or at most to be considered as a denominated form, f. *Chalonii*, as the new formations seem to be more free than in the type, and the heterocysts more numerous.

This species appears to be much varying both in habit and with regard to structure. The material at my disposal is too scarce to draw any defined limit of the species, as it seems to vary according to local conditions as well as the substratum. The form considered to be the typical one, or at least that which underlies Dufour's description, in a young state on the one side rather reminds one of *Lithothamnion Lenormandi* in habit and, on the other hand, *Dermatolithon hapalidioides,* in general appearance especially approaching certain forms of the latter after the upper part of the conceptacles has fallen away. As regards structure the said variation is especially due to the hypothallus as well as the cells considered to be heterocysts (cp. Solms, Corall. Monogr. t. 1, fig. 2). The latter partly are numerous partly rather scarce even in one and the same specimen, and much varying also with reference to the size. In one of Dufour's specimen I have seen them even in the lower part or towards the base of the roof of a conceptacle.

The form *propinqua* differs from f. *genuina* by the new formations over the primary crust fully or almost fully anastomosing, so that it sometimes even looks as if a ticker crust consists of a continuous layer of cells, but really being composed of new formations over each other, only more closely united than in the most extreme forms of f. *genuina.* Therefore, the structure in this form is also somewhat differing, but this is especially due to the hypothallic cells, while the perithallic cells agree with those in f. *genuina,* being, however, generally a little smaller. In the latter the perithallic cells vary between 12 and 25, now and then up to 30 μ long, and in f. *propinqua* 10—20 μ, and commonly with thicker walls, but of the same breadth in both. The heterocysts are more scarse and frequently a little smaller in the last mentioned form. Now and then we find in both forms solitary cells in the perithallic layer which are perceptibly larger than the adjacent cells.

The species appears to be widely dispersed in the Medditeranean. I have seen specimens from the Italian coast (Dufour), the Mediterranean coast of France, Antibes (Bornet), and the African coast, near Alger (Debray).

A specimen in Bornet's herbarium from Key West, Florida (leg. Farlow) stands very near to the present species, the crust being, however, more continuous and the structure more regular. I have not seen heterocysts between the epidermal cells, but here and there in the perithallic layer appear the above mentioned large cells. It also shows here and there on the surface a layer of subhyaline cells agreeing with similar formations in the true *G. Notarisii*. However, I am uncertain whether it is to be considered a separate species or not, as I have seen but a solitary specimen and the present species being much varying. This specimen also shows a near connection with the following species.

Goniolithon (Cladolithon) elatocarpum Fosl. mscr.

Thallus crustlike of indefinite extent, up to about 7 mm. thick, with frequently small wartlike excrescences. Conceptacles of sporangia 500—700 μ in diameter, with an elongated tip soon falling away and then hemispheric-conical. Sporangia bisporic about 100 μ long and 50 μ broad.

In British Museum is to be found a solitary specimen of the present alga which, on the one side, is closely related to *Goniolithon Notarisii,* but on the other so much differing that I venture to regard it a separate species.

The said specimen is fragmentary, nearly 6 by 4.5 cm. in diameter and appears to have formed a part of a larger crust of indefinite extent. In the thickest part the crust is about 7 mm. thick, plainly decreasing in thickness towards the rather thin marginal portion. The surface is uneven, provided with small wartlike or more or less irregular and low excrescences, some of which are due to growing over of the conceptacles of sporangia or extraneous objects. The colour is a dark rosy with a purplish shade.

The conceptacles of sporangia are scattered, 500—700 μ in diameter, with elongated tip, including the latter up to about 1.5 mm. high, but the tip soon falls away and then the conceptacles are hemispheric-conical, with thick walls, and at length growing down into the frond. The sporangia are two-parted, however only

according to a solitary and apparently mature one that I have seen, about 100 μ long and 50 μ broad.

In structure the species stands near to *G. Notarisii,* but not showing heterocysts, nor the large cells in the perithallic layer which most often are to be found in the said species. The hypothallus resembles that in the latter, only the cells smaller and especially more narrow, frequently about 20 μ long, sending forth a stratified perithallic layer the cells of which are 12—15 or up to 18 μ long by a breadth of 6—8 μ. As in *G. Notarisii,* the present species also shows here and there on the surfase or even farther down a layer of subhyaline cells with thinner walls which on a section are shown to be 15—24 μ long and 8—10 μ broad.

The species has been found at the Cape of Good Hope, but the locality is unknown, collected by W. Tyson.

Goniolithon (Cladolithon) verrucosum Fosl. mscr.

Thallus crustlike, the crust irregular, with wartlike excrescences 0.5—1.5 cm. in diameter. Conceptacles of sporangia at length hemispheric or hemispheric-conical, 600—800 μ in diameter. Sporangia four-parted, 100 by 40 μ.

This species forms irregular crusts which often are rather extended. It sticks to a kind of loose sandstone (quartz-grain), and sometimes nearly surrounds irregular masses of the latter. The shape of the crust depends on that of the substratum. It is of a very hard consistency, and develops numerous smaller or larger wartlike excrescences which in general are 0.5—1.5 cm. in diameter, including the latter attaining a thickness of up to about 2 cm. Sometimes and especially in a young stage of the crust the excrescences are small, and then rather approaching *G. mamillare* in habit.

The conceptacles of sporangia are densely crowded nearly all over the frond, but especially in the excrescences. They are seen from above hemispheric or hemispheric-conical, 600—800 μ in diameter, but probably having been rather high, as it seems as if the upper part has fallen away, similar to what is the case in several other species. A great number of conceptacles examined

have been attached by inferior animals, at length entirely filling the cavity and destroying the sporangia, but not the conceptacle itself. Therefore, I have but succeeded in finding a solitary sporangium which is four-parted, about 100 μ long and 40 μ broad. Some other and larger conceptacles probably are those of cystocarps, but everywhere examined has been attacked by the said organisms.

In structure it is rather varying, as far as seen not showing any stratification, the cells often rather different in size, varying between 10 and 24 μ in length, partly nearly square partly a little longer or up to $1^1/_2$ times longer than broad. The walls of the cell-rooms are thick.

The species stands nearest to *G. mamillare* which it approaches even in structure, but is on the other hand separated by essential characters.

It is known from Cape Jaffa, South Australia, where it does not seem to be scarce. Dr. Aug. Engelhart.

Goniolithon (Lepidomorphum) Yendoi Fosl. mscr.

Thallus crustlike, at first forming thin, purplish, suborbicular or irregular crusts on stones. More than one crust founded on the same substratum soon become confluent, the limits sometimes not to be seen, sometimes as more or less distinct ridges, or the one crust stretches itself over the other. It attains a thickness of about 1 mm., and is smooth even in an advanced state, developing numerous reproductive organs. But when older it often becomes more and more uneven, producing small wart-like excrescences, or some uneveness is caused by the substratum, or by covering up small extraneous objects.

The conceptacles of sporangia are rather crowded here and there in the crust, subhemispheric-conical, 200 μ in diameter seen from above, with an apical pore and a few very delicate bipores, the latter extremely difficult to detect, and often apparently not to be found. The tetrasporangia are about 90 μ long by 25 μ.

Some other conceptacles almost coinciding with the latter in external appearance probably are those of cystocarps, and some

minute ones densely crowded in other crusts or other parts of a crust-complex appear to be those of antheridia, only about 100 μ in diameter seen from above.

With reference to structure, the hypothallic cells are up to 12 μ long, and the perithallic ones are square or somewhat rounded, often, however, with the longest diameter in horizontal, now and then in vertical direction, 3—5, or 3—4 by 5 μ in diameter.

The species stands near to *G. subtenellum,* but differs especially as regards the structure, in which respect, however, it stands very near to *Lithothamnion tenuissimum.*

It has been collected in Shimoda harbour (Prov. of Izu), and at Otaru, both places on the Pacific coast of middle Japan, kindly communicated to me by Mr. K. Yendo. No. 66, 194, and 196.

It is also known from Monterey, California, collected by Farlow, according to specimens in Thuret's (Bornet's) herbarium.

Lithophyllum craspedium Fosl. mscr.

From a crustlike holdfast 4—5 cm. in diameter issue coarse and irregularly divided branchsystems, in the lower part much confluent with each other. The branches are commonly upwards dilated into more or less compressed, 15—25 mm. broad expansions 4—6 mm. in thickness, or in their lower part up to 10 mm. thick, now and then slightly lobed. Occasionally the branches are subterete, about 8 mm. thick, with rounded ends. The solitary specimen seen is 16 by 11 cm. in diameter and about 7 cm. in height. It is of yellowish-white colour, here and there with a rosy tinge.

The conceptacles of sporangia are shown on the surface of the frond as minute, convex knots about 150 μ in diameter which soon become decorticated. They are on a section 200 μ in diameter and at length growing down into the frond. The sporangia are unknown.

With reference to structure, the cells are on a longitudinal section of a branch pretty regular, frequently about twice as long as broad, or 15—25 μ long by 8—11 μ.

In habit the species stands nearest to *Lithophyllum(?) platy-*

phyllum from West India, but they are separated by essential characters.

The plant is known from Onoataa Gilbert Islands, Funafuti, collected by Finckh. Britisch Museum no. A. 27.

Lithophyllum hyperellum Fosl. mscr.

f. *fastigiata* Fosl. mscr.

f. *heteroidea* Fosl. mscr.

Thallus in f. *fastigiata* forming roundish balls 2—5 cm. in diameter, in general freely developed on the bottom, repeatedly but irregularly branched from the centre, branches radiating, short, 0.5—1 mm. thick, knotty or rugged, densely crowded, fastigiate, frequently with thickened ends; f. *heteroidea* attached to shells or stones, branches more scantily divided and subfastigiate. Conceptacles of sporangia at first convex. Sporangia four-parted, about 50 μ long by 20 μ.

I am not quite sure whether the above forms perhaps ought to be considered specifically distinct, as the conceptacles in one of them are not well developed.

The form *fastigiata* grows in the same manner as *Lithophyllum racemus*. It is either partly attached to small stones, from which it apparently at length loosens itself, or occasionally surrounding stones, but most often developed free on the bottom, forming roundish or slightly compressed balls 2—5 cm. in diameter. The radiating branches are nearly always much confluent, especially in the lower or inner parts of the ball, so that the branch-systems are difficult to follow, 0.5—1 mm. thick with roundish thickened ends and particularly here knotty or rugged, but regularly fastigiate. Especially in old specimens and in the side that probably has turned upwards, the ends often are truncate or even nearly disk-shaped This is evidently due to the fact, that the plant grows in places where the tides are running rather strong.

The form *heteroidea* differs in habit rather much from f. *fastigiata*. It is attached with a very thin crust to shells, stones or other hard objects and very irregular in outline. The branches agree with those in the latter, but are less divided, in young spe-

cimens with simple branches or nearly so sometimes widely dispersed over the substratum, in older specimens not so densely crowded, and not or but here and there regularly fastigiate. However, this is at least in part due to the very irregular objects to which it sticks and sometimes surrounds, as old specimens show transitions to f. *fastigiata.* It is probably but a form of the present species, and the rather considerable difference in habit even between young specimens of both forms not unlikely being due to local, especially tidal conditions. In both forms grains of sand become overgrown in smaller or greater number which appear to contribute to the more or less anastomosing of the branches.

The conceptacles of sporangia are developed in the upper parts of the branches, solitary or somewhat crowded. They are at first slightly convex, not sharply defined and often difficult to detect. On a transverse section they are only about 120 μ in diameter. The sporangia are four-parted, about 50 μ long by 20 μ. The structure has not yet been examined.

This species is known from Phillip Island, east off Port Phillip Bay, and from Western Port, Victoria, Australia, in both places growing on a depth of 2—5 fathoms, in company with another species which not unlikely is identic with *G. brassica-florida* (Harv.) or *G.(?) mamillosum (Hauckii),* the latter two species however not yet perfectly known. Here it has been found by Mr. J. Gabriel.

Lithophyllum incrustans Phil.
in Wiegm. Arch. 1837.

f. *depressa* (Crn.) Fosl.
Norv. Lith. p. 94.
Lithothamnion depressum Crn. Fl. Finist. p. 151.

f. *Harveyi* Fosl.
Norv. Lith. p. 94.

f. *angulata* Fosl.
Some new or. cr. Lith. p. 17.

f. *lobata* Fosl. mscr.
Melobesia polymorpha Harv. Ner. austr. p. 110?

As remarked in Some new or cr. Lith. p. 17 the present species is much varying, but the forms run into each other so that any limit frequently is difficult or impossible to draw, the variation generally being consequent only to local conditions.

The obove quoted f. *incrassata* is however one of the more characteristic forms of the species. It forms thick crusts propably on rocks or stones, with coarse, wartlike or lumpy, crowded lobes, or blunt branches increasing in thickness upwards and occasionally attaining a height of up to about 1.5 cm. by nearly the same thickness. In structure it differs from the other forms quoted, the cells of the perithallic layer frequently being a little larger. Otherwise it stands nearest to f. *angulata* but also showing some relation to f. *Harveyi.* It is probably the same form recorded by Harvey l. c. from Algoa Bay. I have specimens from the Cape of Good Hope, kindly communicated by Dr. H. Becker, but the locality is unknown.

I do not adopt three forms of this species described by Heydrich in Ber. d. deutsh. bot. Ges. Bd. 17, p. 225 under the names of f. *flabellata,* f. *subdichotama* and f. *labyrinthica,* as they in my opinion belongs to forms formerly known, or not being so characteristic that they ought to be denominated as separate forms. Thus f. *flabellata* is in fact as Heydrich remarks himself „eigentlich weiter nichts als eine f. *depressa,* von der zwei Exemplare an einander fächerförmig und horizontal emporwachsen". I have seen this formation from several places, and especially met with it on the west coast of Ireland where *L. incrustans* is very abundant, fringing the rocks in the lower part of the litoral region, surrounding stones or shells almost everywhere in exposed places, or covering the bottom of rock-pools even in the upper part of the litoral region. In the latter places f. *depressa* especially is to be found. It often entirely covers the bottom of large but generally shallow rock-pools with a nearly smooth and uniform layer, but just below the surface of the water the pools often are fringed with the most curious forms of the species. So especially if there are even small projecting parts of the bottom or other objects, and when two crusts here trumble they grow together and at

length form both *flabellata* and other apparently characteristic forms. The said formation is also to be found in crust-complexes of f. *Harveyi* as well as f. *angulata*. Besides they are to be seen in *Ph. polymorphum, L. varians,* and other species, but they are only due to quite local conditions. The form *subdichotoma* is nothing more than f. *angulata,* and f. *labyrinthica* old and in part worn specimens. I have at least specimens resembling fig. 7 l. c. of the latter, and they are in my opinion not at all to be considered as a separate form. Cp. Harv. Phyc. Brit. pl. 345, fig. 2, f. *Harveyi,* which when old also assume the same shape. If such are to be maintained, the recording of forms not only in this species but in the calcareous algæ at all would be so to speek endless.

Lithophyllum fasciculatum (Lam.) Fosl.

List of Lith. p. 10; Millepora fasciculata Lam. An. s. vert. 2, 203 (ed. 2, p. 311)

f. *incrassata* Fosl.

On some Lith. p. 8.

Melobesia fasciculata Harv. Phyc. Brit. pl. 74, fig. 1.

f. *divaricata* Fosl. mscr.

f. *compressa* Fosl. mscr.

f. *eunana* Fosl.

Lithophyllum calcareum f. eunana Fosl. Some new or cr. Lith. p. 15.

How the calcareous algæ described by Lamarck as well as some of those recorded by Harvey were to be understood has often amounted to mere conjecture, partly because the descriptions are rather scanty partly owing to the fact, that specimens from different collections considered to belong to the one or other of the species almost constantly have been sterile. Therefore, I took the opportunity last spring to visit Roundstone on the west coast of Ireland,[1]) where especially those critical species described by Harvey have been collected. Thanks to the valuable company of the Irish algologue Mr. Henry Hanna, facilitited by the kindness of Prof. T. Johnson, I was so successful as to find most probably at least one of the localities where M'Calla collected

[1]) M. Foslie. A Visit to Roundstone in April. The Irish Naturalist, Vol. VIII. 1899.

some of the calcareous algæ which underlie Harvey's descriptions. The result of these investigations shows, that *L. calcareum* Harv. is a true *Lithothamnion,* while on the other hand *L. fasciculatum* in the sense taken by Harvey is a true *Lithophyllum.* These two species are in fact rather easy to separate even in a sterile state. But *L. fasciculatum* and certain forms of the below mentioned *L. dentatum* are sometimes extremely difficult to distinguish.

The above f. *incrassata* corresponds in the main with the quoted figure in Harv. Phyc. Brit. This form appears however to be rather scarce. It passes into f. *divaricata* which characterizes itself by the more or less spreading and not or but in part fastigiate branches, which moreover often are more or less attenuating with rounded tips. This two forms are analogous to *Lithothamnion tophiforme* f. *globosa* and f. *typica.*

The form *eunana* is most nearly related to f. *divaricata,* but is scantily branched or simple, and much smaller.

A delicate form of the species is f. *subtilis,* characterized by its thin branches partly attenuating partly an more frequently thickened upwards, truncate and moreover often depressed in the centre, or ending into a more or less expanded disk depressed in the centre, or dentate and nearly funnel-shaped, or sending forth a mumber of short and nearly verticillate branchlets. This form is very varying, and it even approaches certain forms of the following species. Characteristic specimens have been taken in Fahy Bay, Ballinakill Harbour, on muddy bottom together with other algæ in 1—$1^1/_2$ fathoms water by Mr. Henry Hanna. Is is also known from Roundstone. Cp. l. c.

The form *compressa* on the one side stand nearest to f. *divaricata,* but difiers by its in the upper part compressed, sometimes even broad branches and then so much approaching the following species that a certain limit is difficult to draw.

I have hitherto but seen certain specimens of this species from the west coast of Ireland.

Lithophyllum dentatum (Kütz.) Fosl.

List of Lith. p. 10; Spongites dentata Kütz. Polyp. calc. p. 33.
Lithothamnion dentatum Hauck, Meeresalg. p. 273.

f. *aemulans* Fosl. mscr.

L. dentatum Hauck l. c. t. II, fig. 2.

f. *gyrosa* Fosl.

L. fasciculatum f. gyrosa Fosl. On some Lith. p. 8.

f. *dilatata* Fosl.

L. fasciculatum f. dilatata Fosl. l. c.

f. *Macallana* Fosl. mscr.

Lithothamnion agariciforme (M'Calla?) in herb. Sc. et Art Mus. Dublin; ex parte.

In places where the present species grows gregarious with *Lithophyllum fasciculatum,* the limits between these two species are extremely difficult to draw. It does not seem to be debarred that we have here hybrids developed from two in their typical forms so different species. In one of the localities at Roundstone mentioned in Irish Natur. l. c., both species grow together in abundance, although *L. fasciculatum* frequently in greatest number of individuals, partly and most commonly showing well developed and easily recognized specimen of the one or other species, partly however specimens to be seen which appear to partake of the characters of both. Sometimes specimens of both species are anastomosed, with a rather distinct limit, sometimes however looking like a solitary individual, but with characters now peculiar to the one now to the other species. This is on the one side due especially to *L. fasciculatum* f. *compressa* and on the other hand f. *aemulans* of the present species. The latter likely seems to be the typical form of this species, nearly as represented in the quoted figure by Hauck. It is however much varying, partly with shorter and narrower branches, on the one side approaching *L. fasciculatum* f. *compressa,* and on the other showing transitions to f. *Macallana,* but partly with much broader branches than in the said figure, and then even much approaching *Lithophyllum decussatum.* Besides it passes into f. *gyrosa* which represents a characteristic form, with plicate, depressed-emarginate, fastigiate or nearly fastigiate branches. The figure formerly referred to as regards the latter form, Harv. Phyc. Brit. pl. 74, fig. 2 *(M. fasciculata),* does not represent a typical specimen of this form, but approaches those not unlikely hybridous specimens. Therefore, I

referred this form l. c. to *L. fasciculatum,* while it in fact belongs to *L. dentatum.*

The forms *dilatata* and *Macallana* stands near to each other. The former attains a diameter of 10 cm. by a thickness of about 2 cm., and the latter chiefly differing by forming roundish or slightly compressed, often hollow balls up to 12 cm. in diameter, the irregular branches resembling those in f. *dilatata*, but frequently more upright. The form *Macallana* is only known form M'Calla's collections from Roundstone, and has not at least in its typical shape afterwards been found. This form now and then also shows connection with f. *gyrosa,* but frequently being rather different. I have even been in doubt whether f. *dilatata* and f. *Macallana* really are forms of the present species, or in part perhaps represent hybrids between *L. fasciculatum* and *L. dentatum.* However, in structure they rather accords with the latter than otherwise.

This species is known from the Adriatic, the eastern part of the Mediterranean, and the west coast of Ireland.

Lithophyllum decussatum (Ell. et Sol.) Phil.

in Wiegm. Arch. 1837, p. 389; Millepora decussata Ell. et Sol. Zooph. p. 131, t. 23, fig. 9. Non Solms, Corall. Monogr. p. 14; Hauck, Meeresalg. p. 270; Fosl. On some Lith. p. 5.

f. *typica.*

Melobesia decussata Aresch. in J. Ag. Spec. Alg. 2, p. 517; sec. spec.

f. *decumbens* Fosl. mscr.

Syn. Melobesia agariciformis Aresch. l. c. p. 516; sec. spec.; excl. syn.

The alga that I l. c. referred to the species described by Ellis and Solander l. c. has in some respects and outward resemblance to certain forms of the species in the sense here taken, but the former is a *Lithothamnion,* while *L. decussatum* as limited by Areschoug l. c. is a *Lithophyllum,* according to specimens of the latter that I have afterwards seen. Consequently I adopt the species as understood by Areschoug, especially as one of the specimens in his collection comes very near to the figure l. c.

I refer *M. agariciformis* Aresch. to the same species, also according to a specimen in his collection. This is a form which

much approaches certain forms of *L. dentatum,* and the limits sometimes being difficult to draw both in habit and structure, but the said specimen stands nearest to the typical form of the present species.

In British Museum's herbarium is a large and well developed specimen under the name of *Lithophyllum expansum* which appears to represent the typical form of the species in question, and agreeing with the quoted type in Areschoug's herbarium, only much larger. The place where this specimen has been found is unknown, but probably being in the Mediterranean. The longest diameter is about 17 cm. by a thickness or height of about 8 cm. The leaf-like branches issue from an extended disk of irregular outline, and not unlikely composed of more confluent disks, occupying about one third of the lower part of the plant. The disk has a thickness of 1—1.5 mm., and fragments of it show a great resemblance to *Lithophyllum expansum,* with overgrown conceptacles of sporangia, showing that also the present species develops reproductive organs in an early stage, while like a number of other species often being sterile in an appararently not very old stage. The more or less upright, bent and decussate, fastigiate branches attain a breadth of 3.5 cm., generally 1.5—2 cm. by a thickness in the middle or lower part of 1—1.5 or up to 2 mm., plainly decreasing in thickness upwards.

I have seen a solitary but old specimen of f. *decumbens,* with somewhat worn branches. It is smaller than the above mentioned specimen of f. *typica,* the longest diameter about 12 cm. It separates itself from the latter as the branches are a little smaller, more uniform in thickness, frequently more or less depressed, often horizontal or nearly so, and much anastomosing. It has been collected on Ile rousse, Corsica.

The present species stands between *Lithophyllum expansum* f. *foliacea* and *L. dentatum* f. *aemulans,* or the most extreme formations of the latter, and especially nearly related to this. It is known from the Mediterranean, Portugal and the west coast of Ireland, but everywhere apparently scarce.

MYNTFUNDET FRA SAND

I VÆRDALEN

AF

B. HARTMANN

DET KGL. NORSKE VIDENSKABERS SELSKABS SKRIFTER. 1899. NO. 6

AKTIETRYKKERIET I TRONDHJEM
1900

I Videnskabsselskabets aarsskrift for 1881 (udgivet i 1882) findes en beskrivelse af „et lidet myntfund fra gaarden Sand i Værdalen" ved M. Chr. Carstens. Antallet af de mynter, som fandtes vaaren 1882 og nærmere beskrives, er 22, ligesom der meddeles, at der samme aars høst efter afhandlingens trykning blev fundet endnu 6 mynter, der ikke er komne med i beskrivelsen. Der antydes, at der muligens senere vil findes flere mynter paa samme sted, og dette har ogsaa været tilfælde, idet man vaaren 1883 fandt 9, i 1890 8, i 1891 6, i 1892 3, i 1893 4, i 1898 2 og i 1899 1, ialt 61 jordfundne sølvmynter, iberegnet de 28 ovennævnte, foruden enkelte mindre brudstykker. Alle disse er erhvervede af Videnskabsselskabet og indlemmede i dets myntsamling som et samlet fund, hvorved den middelalderske afdeling har faaet en kjærkommen berigelse. Da mynterne rimeligvis i tidens løb er blevne spredt fra sin oprindelige plads og desuden har vist sig at være vanskelige at skjelne, hvilket ogsaa sees deraf, at de kun er fundne i mindre antal ad gangen og i løbet af en saa lang tid, er det muligt, at man fremdeles kan finde flere.

Af de i ovenomhandlede afhandling beskrevne er 6 angelsachsiske og tilhører kong Æthelred II (978—1016). De 4 tilhører type C, de to andre type D hos Hildebrand, Anglosachsiska Mynt; 1 er præget i Canterbury, 3 i London, 1 i Norwich og 1 i Totness. 1 irsk mynt tilhører den norske konge i Dublin Sihtric (989—1029) og er præget efter Æthelreds type D. 14 er tyske, hvoraf 1 tilhører hertug Bernhard af Sachsen, 973—1011, 1 hertug Henrik af Baiern, 995—1002, 1 grev Wigman af Nedre Sachsen, 967—1016, 3 usikre, men antagelig prægede omkring aar 1000, og de øvrige 8, forsaavidt som de kan bestemmes, Adelheidsmynter

og at henføre til Otto III (991—95). 1 er kufisk med usikker prægningstid.

Idet jeg forresten henviser til den nævnte nærmere beskrivelse af disse 22, først fundne mynter og de om findestedet givne meddelelser, vil i det følgende de der ikke omhandlede 39 mynter nærmere beskrives. Da nærværende beskrivelse er at betragte som fortsættelse af den foregaaende, vil der begyndes fra no. 23. Af disse 39 mynter er 15 angelsachsiske, alle fra kong Æthelred (978—1016), 23 tyske og 1 kufisk. Af de angelsachsiske tilhører 3 type C hos Hildebrand, 9 type D, hvoraf nogle blot efterligninger; 3 er af mindre sikker type. Forsaavidt prægningsstedet kan bestemmes, er 3 fra London, 2 fra York, 1 fra Chester, 1 fra Chichester, 1 fra Rochester og 1 fra Stanford. Af de tyske maa 1 henføres til Otto I (936—73) og er fra Køln, 2 er fra Mainz fra erkebiskop Willigis (975—1011), 18 fra Otto III (991—1002), af hvilke sidste de fleste er Adelheidsmynter. Af disse 18 er 1 at henføre til Køln og 1 til Deventer som myntsted. 2 tyske kan hverken henføres til nogen bestemt fyrste eller myntsted.

Med hensyn til den tid, da mynterne er nedlagt i jorden, kommer man til et endnu sikrere, men dog væsentlig samme resultat som før, idet ingen af de senere fundne, som kan bestemmes sikkert, er yngre end kong Sihtric, der regjerede fra 989 til 1029. Det maa saaledes fremdeles ansees for utvilsomt, at mynterne er nedlagte nogen tid efter aar 1000. Det kan dog ikke antages at være skeet før 1002 paa grund af den nedenfor beskrevne mynt (no. 41), der maa henføres til keiser Henrik d. 2den (1002—1024), hvad der ogsaa synes at være tilfælde med no. 40. Disse to mynter kan dog heller ikke være præget efter 1011, erkebiskop Willigis's dødsaar. Paa den anden side maa nedlægningen være foregaaet nogle aar efter myntningen, da disse 2 mynters slidte tilstand forudsætter nogen omløbstid. Den omstændighed, at alle de angelsachsiske mynter er fra Æthelreds og ingen fra Knuts tid, taler for, at det er skeet kort tid efter 1016, eller endog muligens før. Der bør ogsaa bemærkes, at efter det ovenfor oplyste kun 3 a 4 af de tyske mynter (no. 8, 10, 40 og 41) kan være præget saa sent som i Henrik d. 2dens tid. Man kan derfor ved

at sammenholde disse kjendsgjerninger trygt sætte nedlægningstiden til et af aarene nærmest før eller muligens kort efter 1020, altsaa engang under Olaf den helliges regjeringstid. Mere nøiagtig kan neppe tiden bestemmes. Man har saaledes her et af de ældre af de flere myntfund i vort land fra det 11te aarhundrede, der for en stor del eller udelukkende bestaar af udenlandske mynter. Det maa være omtrent samtidigt med Sletheidfundet og sandsynligvis lidt ældre end Horrfundet fra Jæderen og omtrent 10 aar ældre end Egersundsfundet og Nesbøfundet, hvilke igjen er over 30 aar ældre end Brøholtfundet. Græslifundet, der sættes til ca. 1068, indeholder forholdsvis faa udenlandske mynter. Skjønt nærværende fund ikke er af de rigere og ikke har bragt noget synderlig nyt for dagen, giver det dog et ikke uvigtigt supplement fra den nordenfjeldske landsdel til de nævnte større fund, hvoraf de 4 første tilhører Vestlandet, Brøholtfundet Østlandet og Græslifundet det Trondhjemske.

Hvad mynternes konservation angaar, viser det sig nu, som ved de først fundne, at de angelsachsiske i det hele er i en meget bedre tilstand end de tyske, idet de baade har et bedre præg og er mindre slidte. Denne forskjel kan man ogsaa iagttage ved andre fund. Den sidst fundne kufiske er bedre konserveret end den i første beskrivelse nævnte.

De verker, der har været benyttet ved bestemmelsen af mynterne og hvortil oftere henvises, er fornemmelig Hildebrand: „Anglosachsiska Mynt i svenska Kongliga Myntkabinettet", 2det oplag, Stockholm 1881, og Dannenberg: „Die deutschen Münzen der sächsischen und fränkischen Kaiserzeit, Berlin 1876. Den kufiske mynt er i sin tid bestemt af afdøde professor I. P. Broch, og bestyreren af universitetets myntsamling, hr. dr. Stenersen, har velvillig bistaaet ved bedømmelsen af flere af de øvrige mynter.

Angelsachsiske:

23. Adv. †EDELRED REX ANGLO.[1]). Kongens ansigt til venstre med bart, udstaaende haar.

[1]) En streg over to bogstaver betegner, at disse paa originalen er sammenføiet til en dobbeltbogstav.

Rev. †DVRVLF MO LIHER. Stort dobbelt kors med 3 halvmaaner paa enden af hver korsarm ved myntens kant. Omskrifterne lidt forskjellige fra Hildebrand, typ. D, no. 1593, o, 5. Fra Chester. Vel konserveret.

24. Adv. †ÆDELRÆD REX ANGLO/X. Hoved til venstre med bart haar, scepter med 3 kugler paa spidsen indenfor en cirkel.
Rev. †ÆDELM M⁻O CIꞒEC. Dobbelt kors, der afsluttes ved en cirkel, i korsets vinkler CRVX.
Hildebrand, typ. C, no. 264, a, 10. Fra Chichester. Vel konserveret.

25. Adv. †ÆDELRÆD REX ANGLO. Ansigt til venstre med bart, udstaaende haar.
Rev. †LEOFꞒTAN MIO EOFR. Dobbelt kors med 3 halvmaaner paa korsets spidser.
Hildebrand, typ. D, no. 760, a, 5. Fra York. Vel konserveret.

26. Adv. †ÆDELRÆD REX ANGLO. Ansigt til venstre med bart, udstaaende haar.
Rev. †DVRꞒTAN M·O EOFR. Dobbelt kors med 3 halvmaaner paa korsets spidser.
Hildebrand, typ. D, no. 952, a, 5. Lidt beskadiget i den ene kant. Fra York.

27. Adv. †ÆDELRÆD REX ANGLO/X. Ansigt til venstre med bart, glat haar.
Rev. †EADFINE M⁻O LVND. Dobbelt kors, i hvis vinkler CRVX.
Hildebrand, typ. C, no. 2401, a, 10. Fra London. Afbrukket i 3 dele.

28. Adv. †ÆDELRÆD REX ANGLO/X. Brystbillede til venstre med bart haar, scepter med 3 kugler paa spidsen indenfor en cirkel.
Rev. †EADMVND M⁻O LVN. Et dobbelt kors, hvis arme omsluttes af en cirkel. I korsvinklerne CRVX.
Hildebrand typ. C, no. 2335, a, 10. Fra London. Lidt beskadiget.

29 og 30. 2 defekte Æthelredsmynter, af hvilke den ene har LVND, d. e. London.

31. Adv. †ÆDELRÆD REX ANGLO/X. Ansigt til venstre med bart haar.
Rev. †EDWINE MOO ROFE. Dobbelt kors med 3 halvmaaner paa enderne.
Hildebrand typ. D, no. 3286, a, 10. Fra Rochester. Vel konserveret.

32. Adv. †ÆDELRÆD REX ANGLO. Ansigt til venstre med bart, opretstaaende haar.
Rev. †ANGPLE MOO STA. Dobbelt kors med 3 halvmaaner paa hver af spidserne.
Fra Stanford. Findes ikke hos Hildebrand, sml. dog no. 3453, typ. D, a, 5. Vel konserveret.

33. Adv. †EDELRED REX AC. Hoved med opstaaende haar til venstre.
Rev. Meningsløs omskrift. Da bogstaverne er raat udførte, henhører mynten maaske til de af Hildebrand pag. 165 omtalte efterligninger af Æthelreds type D med ægte advers og barbarisk revers.

34. Falsk mynt. Rundt præg paa 4kantet blanket. Præget saavel paa advers som revers er lig Æthelreds typ. D, dog saaledes, at den ene korsvinkel paa reversen, sandsynligvis ved en forskyvning af stemplet, viser sig dobbelt. Legenderne er formentlig meningsløse; den paa adversen synes at bestaa af gjentagne †EC, der følger efter hverandre. Denne mynt maa ogsaa henføres til de ved no. 33 omtalte falske mynter, der er mere eller mindre nøiagtige efterligninger af Æthelreds typer, navnlig af typen D, hvoraf adskillige er prægede paa 4kantede blanketter.

35. Falskmynt eller efterligning af Æthelreds type D. Legenderne, saavel paa adv. som rev., synes at være aldeles uredige, skjønt hvert tegn for sig er ret tydeligt. Sml. Hildebr. pag. 165 og C. J. Thomsens katalog II, 3, no. 9018 fg.

36 og 37 er ligeledes sandsynligvis efterligninger af samme art som de foregaaende. Af no. 36 mangler halvparten. Adversens omskrift, læst retrograd, har bogstaverne EOROERDAOL, der synes at være en forvanskning. Muligens kan et engelsk

kongenavn og REX ANCL eller lignende ligge til grund. Paa reversen er et kors i en indre ring med omskrift †LEOFRI foran bruddet. Dette peger afgjort paa Leofric, et myntmesternavn, som hyppig forekommer hos Æthelred og følgende konger (sjeldnere Leofrine) og findes i flere af Græslidfundets klasser. Omskriftens slutning LT†I usikker. Udgiveren har altsaa forsynet adv. med en meningsløs legende, men paa rev. gjengivet originalens myntmesternavn korrekt. 37 har dobbelt kors paa begge sider som paa type D med uredige omskrifter.

Tyske:

38. Adv. †OTTO R)EX. Kors med 4 kugler.
Rev. ⁰L⁰NII A⌣.
Slidt og beklippet, hvorved det øverst staaende S paa rev. er bortfaldt. Ligner temmelig nøiagtig den hos Dannenberg tab. 14, no. 331 afbildede, der er fra Køln og tillægges Otto I, 936—73. Af de i parenthes satte bogstaver sees den nederste del.

39. Adv. Kors med 4 kugler. Omskriften uredig, blot bestaaende af ringe, buer og streger. Paa reversen Kølnermonogrammet. Er en af de hos Dannenberg pag. 32—38 omtalte „Nachmünze", men lader sig vanskelig bestemme nærmere. Den ene kant afbrukket.

40. Adv. .OƎNC, der er at supplere til †MOƎNCIA. Levning af en figur, der ligner den hos Dannenberg tab. 35, no. 801 eller 802, nærmest den sidste.
Rev. Kors med en kugle i hver vinkel, bag hver kugle en liden prik. Af indskriften kan kun læses et C, der stemmer med 2det bogstav paa afbildningen hos Dannenberg. Smlgn. ogsaa Joachims Groschen Cabinet, IX, 1, 1.
Slidt og bøiet. Tilhører temmelig sikkert erkebiskop Willigis af Mainz, 975—1011.

41. Samme type som foregaaende.
Adv. †. . . .CIA. Ubedækket, modvendt ansigt.
Rev. ·;· H. . . . . .

Slidt og bøiet. Tilhører ligeledes Willigis af Mainz. Se Dannenberg pag. 308.

Da H, der tydelig sees paa den sidste mynt, betegner Henrik II, der regjerede fra 1002—1024, tyder dette paa, at fundet ikke kan være nedlagt før det førstnævnte aar.

42. Af samme type som no. 12 og 13, med langstrakt kirkegavl paa adversen, kors med kugle i hver vinkel og ulæselig omskrift paa reversen. Tynd, slidt og defekt.

Dannenb. pag. 486, tab. 58, 1309. Ifølge samme præget kort før aar 1000.

43. Adv. Modvendt ansigt med stridt hageskjeg og hjelm, der løber op i 3 spidser; paa de yderste af disse er der ringe, paa den mellemste et kors. Af omskriften kan kun skjelnes TTO.

Rev. Kors med en kugle i hver vinkel. Af omskriften er kun tydelig D . . . . ., der maa være begyndelsen til DAVANTRIE eller lignende. Mynten er slidt. Den ligner meget den hos Dbrg. pag. 219, tab. 24, 560 opførte, der tillægges Otto III (996—1002) og er præget i Deventer (Daventria). Hermed stemmer Köhne, Über die im russischen Reiche gefundenen abendländischen Münzen pag. 100, tab. III, 10, hvor der nævnes lignende mynter af Otto III og henvises til Cappe, Götz m. fl.

44—57 har megen lighed med 14—21 og hører alle til de saakaldte Adelheidsmynter med kors og ODDO i vinklerne paa den ene side og paa den anden en kirkebygning. Deres prægningstid sættes til 991—95 (Otto III og Adelheid). De er at henføre til de hos Dannenb. pag. 455, tab. 52, 1167 beskrevne. Paa 44 læses paa reversen AHL, paa 45 paa adversen †REX, paa reversen ATE. No. 46 er af samme type, men omskriften ulæselig. No. 47 er bedre konserveret og næsten alle bogstaver i omskrifterne paa begge sider tydelige. Paa no. 48 læses ERA† paa adv. og TEAH paa rev. No. 49 er slidt og kun enkelte bogstaver læselige. Paa no. 50 kan læses A†RE paa adv. og ATE paa rev. Paa no. 51 kan kun faa bogstaver læses. No. 52 er defekt, dog er omskrifterne tydelige. No. 53 bestaar af brudstykker, dog er

enkelte bogstaver læselige. No. 54, 55 og 56 har et daarligt præg og er slidte, men synes dog at maatte henføres til samme type. Paa no. 57 læses paa adv. REX†, paa rev. HT.

58. Er ogsaa Adelheidsmynt, men af en anden type. Den har paa adv. †D . . R⌐A†REX AMEN og kors med OTTO i vinklerne. Rev. †AHTALHET og kirke. Reversen er som Dannenb. 1166, adv. 1166, a.

59. Adv. Indskriften begynder med †OTTO, hvorefter kommer forvirrede tegn, som skulde indeholde IMP AVG el. lign., men i udartet form.
Rev. Indskriften forvirret, men indeholder tegn, som kan tyde paa, at MOGYNTCI eller lignende ligger til grund. Sml. Danb. pag. 302 og no. 776 fg., navnlig 779. Den synes at være fra Mainz og at maatte henføres til en af Ottonerne, rimeligst Otto III.

60. Denne, sidst fundne, er defekt, men dog ogsaa sikkert at henføre til Adelheidsmynterne, Dannenb. no. 1167, da paa adv. bogstaverne GRA† og paa rev. kirken og HLHT er tydelige.

Kufisk.

61. En fragmentarisk dirhem, større og bedre konserveret end no. 22. Den kan temmelig sikkert betegnes som samanidisk, dels fordi paa den ene side ovenfor kalifens navn staar: „Muhamed er guds udsendte", fordelt i 2 linier, medens det paa abbasidiske staar i 3 linier, dels fordi der paa det manglende stykke maa have været saa stort rum under kalifens navn, at rimeligvis sultanens navn har staaet der. Anden tidsbestemmelse end kalifens navn findes ikke, idet der paa den anden side, hvor man skulde vente at finde den sædvanlige indskrift paa adversen, nemlig: „der er ingen gud uden gud alene, han har ingen ved siden af sig" og i randskriften slagsted og aarstal, staar hvad der pleier at staa paa reversen, saa at mynten altsaa blot har to, indbyrdes lidt forskjellige reversindskrifter. Indskrifterne er nemlig:
Paa den ene side: „Muhamed er guds udsendte", derover deo!, og nedenunder: al — Muktadir billâh (kalif 295—320 h. =

908—932 e. Kr.). Sultanens navn paa det afbrukne stykke har rimeligvis enten været Ahmed ben Ismail (295—301 h. = 907—913 e. Kr.) eller Nasr ben Ahmed (301—331 h. = 913—943 e. Kr.). I randskriften kan læses begyndelsen og slutningen af det sædvanlige (væsentlig efter koranen 9, 33 og 61, 9).

Paa den anden side: Muhamed er guds udsendte; derunder tegnet ɗ, som blandt andet paa en samanidisk mynt hos Tornberg IX, 279 (fra aaret 306 h. = 917—18 e. Kr., slagen i Enderabe). I randen kan læses de midterste ord af ovennævnte randskrift; til de 3 sidste ord synes at mangle plads, og randskriften bliver i saa fald som ellers næsten blot paa guldmynter og slutter sig, i denne kortere form, nærmest til koranen 48, 28.

Af de hidtil fundne 61 mynter er altsaa 21 angelsachsiske, alle fra Æthelred II, 1 irsk fra kong Sihtric, 37 tyske og 2 kufiske.

REMARKS ON MELOBESIÆ

IN HERBARIUM CROUAN

BY

M. FOSLIE

DET KGL. NORSKE VIDENSKABERS SELSKABS SKRIFTER. 1899. NO. 7

AKTIETRYKKERIET I TRONDHJEM
1900

In List of Species of the Lithothamnia[1]) I quoted a number of species which were quite unknown to me, and others the range of which seemed to be rather uncertain. Among these are some species described by Crouan in Ann. sc. nat. and Fl. Finist. I have now, however, had the opportunity to examine as far as I know nearly all the unarticulated calcareous algæ recorded by Crouan from the coast of France, thanks to the liberality of Dr. Bornet and Mr. Hariot, who have been so kind as to send me specimens for examination from Crouan's herbarium, or distributed by himself.

The species belonging to the genus *Lithothamnion* as formerly limited have been mentioned partly in Norwegian Forms of Lithothamnion partly in later papers. Therefore, I want here only to mention most of the species of *Melobesia* and *Hapalidium* as comprehended by Crouan, as well as a few species of other authors in connection with the former.

Hapalidium zonale Crn.

in Ann. sc. nat. p. 284, pl. 21, f. A. 1—7.[2]); Fl. Finist. p. 149.

= Melobesia (Heteroderma[3]) zonalis (Crn.) Fosl.

A specimen of this species in Museum d'histoire naturelle distributed by Crouan that I have seen is attached to a piece of

---

[1]) Det kgl. norske Videnskabers Selskabs Skrifter. 1898. No. 3.

[2]) Crouan frères. Notise sur le genre Hapalidium. Annales des sciences naturelles. Botanique. Sér. 4. T. 12.

[3]) *Heteroderma*, which is nearly connected with *Goniolithon*, includes species with more layers of cells, contrary to *Eumelobesia* with only one layer except where conceptacles are formed, and minute cortical cells each of which covering only a part of the basal cell. However, I am not yet sure as regards its relation to *Goniolithon*.

glass. It appears at first to have formed minute, irregular crusts, however soon becoming confluent, and at length forming crust-complexes of indefinite extent, partly approaching in habit fig. A. 1—2 partly fig. C. 14—15 l. c, here and there with small holes from a number of trumbling but not fully anastomosing crustlets. Seen from above the specimen partly is composed of at least two, probably more layers of cells over each other partly only a solitary layer here and there in the outer and young parts of the crust-complex. The latter cells are from above 4—10 μ long and 3—4 μ broad, and on the whole rather varying. In fig. A. 3 l. c. which is rather different from the primary layer of cells in the said specimen, small cortical cells are represented. I have not seen such, but here and there cells or groups of cells which are set off by darker contents than the adjacent ones, probably being such which are on the point of dividing. In parts of the crust with more than one layer of cells, the latter frequently are square or roundish seen from above, about 8 μ in diameter, or 7 by 9 μ, but on the whole also here rather varying. The conceptacles are numerous, 150—200 μ in diameter seen from above.

I have not had the opportunity to dissect the above specimen which perhaps is the only type in existence, but notwithstanding this I do not hesitate to identify it with a *Melobesia* from Plymouth, collected by Mr. Batters in 2—5½ fathoms water, and also this attached to glass. It in part agrees with Crouan's plant in habit, and the cells are similar to those in the latter, and so also as regards the conceptacles.

The present species appears on the whole to be very varying in shape. Sometimes it forms small orbicular crusts with crenulate margin, but on closer examination shown to be composed of several anastomosing, minute crusts, often without any perceptible limit, althought here and there with small holes, sometimes and most frequently very irregular in outline, and now and then sending forth shorter or longer offshoots occasionally composed of only two or even one row of cells in the breadth. Besides it in a young state (1—2 mm.) often is almost radiating, sometimes nearly flabellate, or lobed, and giving the impression of *Melobesia callitham-*

nioides Falkbg., but even then becoming more and more confluent in an advanced state, here and there leaving holes as in old specimens. Occassionally are, on the other hand, to be seen young crusts which are almost reniform. Old crusts are up to about 3 cm. in diameter, however depending on the substratum.

A section of an old crusts shows a thickness of up to about 70 μ, with up to 8 layers of cells. The basal cells frequently have their longest diameter in horizontal direction, or about 10 μ, and upwards the cells are square or more or less rounded, and rather varying in size, however commonly 8—11 μ in diameter, now and then also here with the longest diameter in horizontal direction.

The conceptacles of sporangia are subconical, about 200 μ in diameter seen from above, with an apical pore, frequently crowded, and sometimes so densely that the roofs become angular. The sporangia are as quoted by Crouan four-parted, 45—60 μ long and 30—35 μ broad. The conceptacles of cystocarps are smaller than the latter, about 150 μ, and less prominent.

Some rather young specimens attached to small shells of snails, the latter about 3 mm. long, I refer to the same species. They are also collected at Plymouth by Mr. Batters, but in another locality than the above mentioned. They differ from typical *M. zonale* by the crust being more continuous and more regular, with almost entire or slightly lobed margin, now and then furnished with some scattered conceptacles. On a section the crust is shown to be but 20 μ thick, with 2 layers of cells. However, the cells are here and there undivided, and then almost square, about 18 μ in diameter. Otherwise the basal cells frequently are 4—8 by 8—14 μ, with the longest diameter in horizontal direction, occasionally nearly square, but on the whole rather varying.

The species is hitherto with certainty only known from Brest and Plymouth, but probably also occurring on the west coast of Ireland according to specimens not yet exactly examined.

Hapalidium coccineum Crn.

Ann. sc. natur. p. 285, t. 21, fig. B. 8—13; Fl. Finist. p. 149.

= Melobesia zonalis (Crn.) Fosl.?

I have not seen any specimen according with the figures l. c., but another specimen from Crouan's hands denominated as above. It forms a few minute crusts about 1 mm. in diameter on *Rhodymenia palmata* and Hydroids attached to the latter, provided with a couple of conceptacles. As I have not had the opportunity to examine any of these crusts more closely, I am not quite certain to which species they are to be referred, although, on the other hand, I scarcely think to be wrong in referring them to *Melobesia farinosa*. However, it is easy to be seen, that the plant described and delineated by Crouan l. c. does not represent the latter. On the contrary, I venture to suppose that also this species as at first apprehended by Crouan in fact represents a form of *Melobesia zonalis*. The said figures do not give any good idea of the species except fig. B. 8, although fig. B. 11 tolerably well represents a part of a young crust with one layer of cells.

Hapalidium confervoides Crn.

Fl. Finist p. 139; excl. syn.

Hapalidium phyllactidium Crn. Ann. sc. natur. p. 286, t. 21, fig. C. 14—20; excl. syn.

= Melobesia zonalis (Crn.) Fosl.

I have seen a few very small and sterile crusts denominated as above by Crouan himself, attached to a fragment of glass. They are partly rather regular in outline, suborbicular, or nearly reniform, partly of irregular shape. Seen from above the cells accord well with those in *M. zonalis,* but I do not know with certainty whether these sterile crusts belong to the latter species, although probably being so. They seem to be most nearly connected with the form of this species attached to shells of snails mentioned above.

On the other hand, I am not in doubt that the above species as delineated in Ann. sc. natur. l. c. represents a rather old specimen of *M. zonalis*. However, in Fl. Finist. it seems to have been taken in a rather wide sense, perhaps including more than one species.

Crouan identifies his plant with *Melobesia confervicola* (Kütz.)

Fosl. mscr.[1]) The latter appears, however, to be a separate species, according to a few very small and in part fragmentary crusts that I have seen, distributed in G. B. De Toni e David Levi, Phycotheca Italica, no. 15. They are according to the label from „Venezia, al Lido su una *Chætomorpha* reietta dalle onde sulla spiaggia; dicembre". This species stands very near to *Melobesia caspica* Fosl.[2]), as far as the very scanty material allows a careful examination, or perhaps it is but a young form of another species. The crust is about 50 μ thick, and, as in the last quoted species, the one crust sometimes stretches itself over the other. The basal cells appear to be higher and more narrow than in the latter, apparently with small cortical cells. However, I do not exactly know the latter on a section. Seen from above they are very small, square or a little rounded, or sometimes a little longer than broad. The said minute crusts bear a couple of conceptacles, but I do not know whether they are those of sporangia, nor do they seem to be fully developed. They are comparatively large, subconical and 250—300 μ in diameter seen from above, with a rather delicate apical pore. The species needs a closer examination of better materials than that I at present possess, and also forms referred to it by other authors. So it seems to be very uncertain whether the plant recorded from Guadeloupe[3]) under the name of *Hapalidium confervicola* really is identic with Kützing's species, and also as regards British specimens referred to the same species. Cp. below under *Hapalidium roseum*.

Hapalidium callithamnioides Crn.

Ann. sc. natur. p. 287, pl. 21, f. D. 21—24; Fl. Finist. p. 149.

= Rhodochorton sp.?

1) *Phyllactidium confervicola* Kütz. Phyc. gener. p. 295; *Hapalidium Phyllactidium* Kütz. Spec. Alg. p. 695, and Tab. Phyc. 19, p. 33, t. 92.

2) M. Foslie, *Melobesia caspica*, a new Alga. Öfvers. af Kgl. Vet. Ak. Handl. Stockholm 1900.
I considered l. c. this species to be in some respects related to *Melobesia myriocarpa* Crn., but I had not then the opportunity to compare it with the latter, nor with *Melobesia confervicola*.

3) Cp. G. Murray. Catalogue of the Marine Algæ of the West Indian Region. London 1889. P. 21. Reprinted from Journal of Botany 1888—89.

It has generally been supposed, that the above plant as understood by Crouan was to be considered identic with the species recorded by Falkenberg under the name af *Melobesia callithamnioides*. However, so is not the case. Crouan's plant of which I have seen an authentic specimen, is not any calcareous alga. The specimen agrees tolerably well with the quoted figures in Ann. sc. natur., and appears, as far as examined, to be creeping filaments of a young *Rhodochorton*. The threads are 8—12 μ thick. I have also seen one or two of the circular formations delineated in Fl. Finist. pl. 20, gen. 131, fig. 2, but they do not represent any alga, at least not in the specimen that I have seen. They appear to be an animal, somehwat like a Rhizopode.

Hapalidium roseum Crn.

Fl. Finist. p. 149; excl. syn.

= Melobesia zonalis (Crn.) Fosl.?

I have not seen any specimen of the above species from Crouan's hands. Being inclined to consider also this plant identic with *M. zonalis*, I judge more from the substratum l. c. than from any other support for the determination, as Crouan does not give any description himself but only refers to Kützing wit regard to this as yet rather uncertain species.

The plant that Rosanoff mentions under the name of *Melobesia rosea* (Kütz.), and considers as a rather uncertain species, seems not unlikely to be identic with *Lithothamnion corticiforme* (Kütz.). Through the kindness of Dr. Le Jolis I have had the apportunity to examine an authentic specimen, or a few very small crusts on *Bornetia secundiflora* from Cherbourg. The type of *M. rosea* has been found on *Bryopsis Lamourouxii (Balbisiana)* in the Adriatic. Cp. Kütz. Spec. Alg. p. 695, and Tab. Phyc. 19, p. 33, t. 92. The said specimen almost fully agrees wit L. *corticiforme*, being as in the latter composed of a number of minute crusts which soon become fully confluent. In comparing it with young specimens of this species, the cells are, seen from above, frequently only a little smaller, but they are rather varying as

remarked by Rosanoff himself, and so also in *L. corticiforme*. A great number of cells in the latter are found to be of the same shape and size as in *M. rosea*. The said specimen is provided with a few young conceptacles which scarcely may be separated from young conceptacles in *L. corticiforme*. It certainly needs closer examination but it appears, on the other hand, to be but little doubt as regards the identity.

The species described as *Melobesia inæquilaterata* Solms, Corall. Monogr. p. 12, t. III, f. 13—18 I should be much inclined also to consider identic either with *L. corticiforme* or perhaps more probably *M. farinosa*. It has been found on Hydroids in the Gulf or Naples, but only quite young specimens are known, and such are always extremely difficult to identity with certainty in this group of algæ. I have not seen any specimen, nor do I know the size of the cells.

So also with reference to *Lithocystis Allmanni* Harv. Phyc. Brit. pl. 166, and *Hapalidium confervoides* Batt. Mar. Alg. Berwick, p. 136, probably being identic with *L. corticiforme*. Nor have I seen any specimen of these. The latter has according to Batters l. c. been found on *Chylocladia rosea, Nithophyllum punctatum,* and other algæ „washed ashore from deep water". *L. corticiforme* lives under the same conditions, although apparently not in any great depth, and I have seen certain specimens of it on *Rhodymenia palmata, Furcellaria fastigiata, Phyllophora rubens, Chondrus crispus, Laurencia obtusa* (the latter from the south coast of Norway), and *Gelidium corneum*.

Hapalidium Hildenbrandtioides Crn.
Fl. Finist. p. 149.

= Lithothamnion (Epilithon) corticiforme (Kütz.) Fosl.

In herb. Mus. d'hist. natur. in Paris is to be found a well developed, authentic specimen attached to *Rhodymenia palmata,* and furnished with numerous conceptacles of sporangia. It coincides in every respect with typical *L. corticiforme*.

Melobesia verrucata Crn.
Fl. Finist. p. 150.

= Melobesia farinosa Lamour.

I have seen a small specimen distributed by Crouan under the above name. It is attached to *Phyllophora rubens*. I have not had the opportunity of dissecting it, but a solitary conceptacle has been examined, subconical but rather blunt, about 150 μ in diameter, with four-parted sporangia 50—55 μ long and 25—30 μ broad. Therefore, I do not think to be wrong in referring it to *M. farinosa*. In habit it rather much approaches *L. corticiforme*. The form quoted by Crouan l. c. occurring on *Fucus* not unlikely belongs to *Dermatolithon pustulatum*.

Melobesia myriocarpa Crn.
Fl. Finist. p. 150.

= Melobesia zonalis (Crn.) Fosl.

The specimen of this species that I have seen almost covers a piece of porcelain about 3 by 2 cm. The crust is more continuous and more regular than the above mentioned specimen of *M. zonalis*, but otherwise fully agreeing with this, and provided with conceptacles similar to those in the latter. There is no doubt as regards the identity. It represents only a somewhat older specimen of the species. I keep the name *M. zonalis*, as this is recorded long before *M. myriocarpa*.

Melobesia hapalidioides Crn.
Liste des Alg. mar. sec. Fl. Finist. p. 150.

= Dermatolithon (Herpomenia[1]) hapalidioides (Crn.) Fosl.

f. *typica*.

In Syst. Surv. Lith. I referred this species to a new genus owing to the sporangia being accompanied by paraphyses. In

[1] *Herpomenia* contrary to *Eudermatolithon* corresponds with *Heteroderma* of the genus *Melobesia*.

herbarium Bornet I have seen a few specimens distributed by Crouan himself. One of these forms a thin crust on porcelain, about 1.5 cm. in diameter and rather irregular in outline. The crust is nearly smooth, with entire or crenulate margin. Three other specimens are attached to fragments of shells of mollusks, and one of these much approaches *Lithothamnion lœve* in habit. They are older and in part more uneven than the above mentioned specimen, but otherwise agreeing with this.

The species also grows on shells of Balanides, rocks, a rather loose conglomerate of sand and shells, and once I have even seen it attached to *Lithothamnion Lenormandi*. Thus it sticks to quite different substrata, and, therefore, much varying in habit. Sometimes it reminds one of a young *Goniolithon papillosum* sometimes certain forms of *G. Notarisii*, but, on the other hand, rather approaching certain forms of *L. Lenormandi* in habit when growing on a loose substratum. In the latter case it forms small, more or less confluent and rather irregular crusts, here and there stretched over one another, and then quite different in habit from specimens growing on a smooth substratum. The latter form passes into the below mentioned f. *confinis*. However, also on a smooth substratum I have once seen a new crust stretched over a subjacent and even over a conceptacle of the latter.

The crust attains a thickness of about 400 μ, with up to 8 layers of cells. It is much varying also in structure. The basal cells are commonly high and more or less curved, 50—100 μ, or now and then shorter. In the upper layers the cells are also much varyiny, or 20—70 μ long. On the other hand, they are rather uniform in breadth, frequently about 12 μ.

The conceptacles of sporangia are prominent, subhemispheric or subhemispheric-conical, frequently 350—450 μ in diameter seen from above. The sporangia are bisporic, 70—120 μ long and 40—60 μ broad.

The present species is known from Brest (Crouan), Le Croisic, Loire inférieure (Bornet), Cap Antifer (Debray), Cherbourg (Le Jolis), Berwick-on-Tweed (Batters), and the west coast of Ireland, where I have collected specimens however not yet exactly determined.

Melobesia simulans Crn.
Fl. Finist. p. 150.

= Dermatolithon (Herpomenia) hapalidioides (Crn.) f. *typica.*

A specimen of the above species distributed by Crouan himself, attached to a fragment of a shell of mollusk, almost fully coincides in every respect with one of the specimens mentioned above under *D. hapalidioides.* However, Crouan quotes the sporangia to be tetrasporic, but a solitary conceptacle examined by me contained only bisporic ones. According to remarks on the label, Dr. Bornet also found them to be bisporic.

Melobesia confinis Crn.
Fl. Finist. p. 150.

= Dermatolithon (Herpomenia) hapalidioides (Crn.) f. *confinis* (Crn.) Fosl. mscr.

Crouan mentions the above species to be found „sur les Corallines, Patelles, etc." and Johnson[1]) quotes it from the west coast of Ireland attached to the same substratum. I have not seen certain specimens attaced to *Corallina,* and such as I have seen growing on shells accord with typical *D. hapalidioides.* A specimen from Crouan's herbarium collected at batterie du Diable, St. Anne, is on the contrary attached to *Gelidium corneum* and shells of Balanides to which the latter species sticks. So also as regards specimens from Cherbourg distributed by Le Jolis.

The present alga so closely coincides with *D. hapalidioides,* that it perhaps ought not to be maintained even as a denominated form of the species. On the one side it certainly differs very much in habit from the typical form but on the other hand even in this respect running especially into the above quoted form of *D. hapalidioides* growing on a loose substratum. A larger material perhaps will show, that also the latter ought to be regarded as f.

[1]) T. Johnson. A List of Irish Corallinaceæ. Scientific Proceedings of the Royal Dublin Society. Vol. IX (N. S.). Part I, No. 3. Pag. 27.

confinis, however more because of the habit than owing to other characters. The specimens of f. *confinis* which stick to *Gelidium* are much lighter than the typical form, of a greyish colour with a purplish shade, nearly according with the said form on loose substratum, but this is probably only due to local conditions. It spreads itself to *Gelidium* probably from the shells of Balanides which it in part also covers, the shells forming a part of the substratum of the said species. Such shells are to be found together with all the tufts of *Gelidium* that I have seen infested with the present alga. The form *confinis* partly surrounds the branches of the said host partly and more frequently only the half of the circumference of a branch, but often in its whole length, or stretches itself between the densely crowded and little by little almost decumbent branches, so that it at length nearly covers a tuft of the host.

In structure it agrees in the main with the typical form, and also as regards the conceptacles of sporangia.

Melobesia Laminariæ Crn.

Fl. Finist. p. 150.

= Dermatolithon Laminariæ (Crn.) Fosl. mscr. et Lithophyllum Crouani Fosl.

In Some new or cr. Alg. p. 17 I recorded an alga by the name of *Lithophyllum Crouani,* in part included in *D. Laminariæ,* such as the latter has been apprehended by French algologues after Crouan. Judging from some small authentic crusts afterwards seen, it appears that both species also have been included by him, though the description l. c. in the main refers to the present species. However, the crusts are sterile and then the said two species sometimes are not easy to separate especially in a dried state, but at least one of them must be referred to *L. Crouani,* a species which nearly always grows in company with *D. Laminariæ,* but on the whole more scarce than the latter. This spesies is closely related to *D. hapalidioides.*

A calcareous alga from the Faroe islands mentioned by

Børgesen[1]) as *Melobesia* sp., and recorded by Simmons[2]) under the name of *M. macrocarpa* Rosan. stands very near to the present species. The latter remarks l. c. that this alga „wächst an den färöischen Küste auf *Gigartina mamillosa* die fast immer mit einer Melobesiakruste bedeckt ist. Auf *Chondrus crispus* fand ich sie nicht einmal, wenn diese beiden Algen zusammen wuchsen". Through the kindness of Mr. Børgesen I have had the opportunity of examining well developed specimens attached to the said host. Rosanoff met with his *M. macrocarpa* only on *Phyllophora rubens,* and Farlow quotes the same species from the coast of America attached to *Chondrus crispus.*

In List of Lith. I subsumed *M. macrocarpa* under *D. pustulatum.* Cp. some new or cr. Lith. p. 18. I have seen but a very small fragment of an authentic *D. macrocarpum* and if it in fact, as remarked by Rosanoff, differs from *D. pustulatum* only as regards the sporangia, it scarcely may be considered specifically distinct. However, judging from the said minute fragment with a solitary conceptacle I suppose that the specimens which underlie Rosanoffs description have been young, and a rather great difference between young and old specimens is often to be seen even within *Dermatolithon* as well as *Melobesia,* f. inst. *M. zonalis.*

The vertically elongated basal cells in *D. macrocarpum* are quoted to be but twice as long as broad. In the said form from the Faroe islands the crust is up to 300 μ thick, with 6—8 layers of cells, and here the basal cells are as a rule considerably longer than broad, or 60—80 μ high, but perhaps more varying than the examined parts of a specimen show. The upper cells appear not to be much varying, and are also vertically elongated. I found them frequently 20—30 μ high. The conceptacles of sporangia are subconical though often but little prominent, frequently 450—550 μ in diameter seen from above. The sporangia are bisporic, 90—140 μ long by 50—75 μ. Thus the present form much dif-

1) F. Børgesen & C. Ostenfeld-Hansen. Planter samlede paa Færøerne i 1895. Botan. Tidsskr. Bd. 20. Kjøbenhavn 1896.

2) Hermann G. Simmons. Zur Kenntniss der Meeresalgen-Flora der Färöer. Hedwigia Bd. 36. 1897. Pag. 268.

fers from *D. macrocarpum* as described by Rosanoff. Therefore, I propose to name it f. *faeroënsis* and refer it provisionally to the said species, as I at present do not venture to record it a separate species. It forms a link in a group of species which are mutually very nearly connected. The limits cannot, however, be decided till old and authentic specimens of *D. macrocarpum* have been examined. The form *faeroënsis* stands on the other hand near to *D. Laminariæ,* but differs especially as regards the more regular and frequently shorter cells. Also the latter, however, should be more nearly compared with the said species.

In this connection I beg to remark, that *Melobesia Corallinae* Crn. appears to have been taken in a wide sense, probably including more than one species. I have not seen any authentic specimen, but on the west coast of Ireland I have collected specimens which are very nearly connected with the last quoted forms or species, with bisporic sporangia. And from the Mediterranean I have seen specimens much approaching if not identic with *D. hapalidioides.* Moreover, *D. pustulatam* not unlikely also sticks to this host. I do not, however, mention them more precisely until *D. macrocarpum* is fully known.

Resuming the above remarks it appears, that at least most of the species quoted are to be recorded as follows.

Hapalidium callithamnioides Crn.	=	Rhodochorton sp.
Hapalidium Hildenbrandtioides Crn.	=	Lithothamnion (Epilithon) corticiforme (Kütz.) Fosl.
Hapalidium roseum Kütz. Melobesia rosea Rosan.	=	Lithothamnion (Epilithon) corticiforme (Kütz.) Fosl.?
Melobesia hapalidioides Crn. „ simulans Crn.	=	Dermatolithon (Herpomenia) hapalidioides Crn. (Fosl.) f. typica.
Melobesia confinis Crn.	=	Dermatolithon (Herpomenia) hapalidioides (Crn.) Fosl. f. confinis (Crn.)
Melobesia verrucata Crn.	=	Melobesia (Eumelobesia) farinosa Lamour. Dermatolithon pustulatum (Lamour.) Fosl.?
Melobesia inæquilaterata Solms	=	Melobesia (Eumelobesia) farinosa Lamour.?
Hapalidium confervicola Kütz.	=	Melobesia (Eumelobesia) confervicola (Kütz.) Fosl.?
Hapalidium coccineum Crn.	=	Melobesia (Eumelobesia) farinosa Lamour. Melobesia (Heteroderma) zonalis (Crn.) Fosl
Hapalidium zonale Crn. „ confervoides Crn. „ roseum Crn.? Melobesia myriocarpa Crn.	=	Melobesia (Heteroderma) zonalis (Crn.) Fosl.
Melobesia Laminariæ Crn.	=	Dermatolithon (Herpomenia) Laminariæ (Crn.) Fosl. Lithophyllum Crouani Fosl.

ARKÆOLOGISKE UNDERSØGELSER

I NAMDALEN 1899

VED

CAND. MAG. TH. PETERSEN

DET KGL. NORSKE VIDENSKABERS SELSKABS SKRIFTER. 1899. NO. 8

AKTIETRYKKERIET I TRONDHJEM
1900

Efterat jeg i de to foregaaende Sommere havde bereist det væsentligste af Namdalens Kyststrækning, var det min Plan iaar at faa undersøgt det igjenstaaende heraf, specielt Trakterne om den indre Foldenfjord og Aarsetfjorden, der, saavidt jeg ved, hidtil ikke er bleven indgaaende befaret, samt Overhallens og Grongs Prestegjeld. Trods stadigt Uveir, der uafladelig lagde mig Hindringer iveien, lykkedes det mig dog saa nogenlunde at faa gjennemført denne Plan, om jeg end oftere, end jeg ønskede, maatte lade mig nøie med andres Meddelelser uden selv personlig at kunne undersøge Beretningernes Paalidelighed.

Min Fremgangsmaade har iaar været den samme som før. Ved Siden af den rent mekanisk samlende Virksomhed har det været min Opgave at oplyse og vække Interesse, og jeg tror, at det ved disse mine Reiser har lykkedes mig at knytte de Namdalske Distrikter fastere til Trondhjems Museum.

Med Hensyn til det videnskabelige Udbytte maa der tages i Betragtning, at det Arbeide, som paa denne Maade udføres, umulig kan gjøres med den forønskede Grundighed og ikke kan skaffe noget udtømmende videnskabeligt Materiale tilveie. De spredte Fund, man kan komme over og faa indsamlet, skyldes kun en Tilfældighed, og i de fleste Tilfælde vil man savne paalidelige Oplysninger om de nærmere Fundomstændigheder. Af større Betydning derimod er det temmelig fuldstændige Kjendskab, man faar til det bereiste Distrikts faste Fornlevninger, og her træder da det Overblik, man skaffer sig over Distrikternes større og mindre Samlinger af Gravhauger, i første Række. Foruden at man herved kan danne sig et ganske godt Begreb om vedkommende Egns Bebyg-

gelse i Oldtiden[1]), har man under Hensyntagen til de indkomne Fund opnaaet en Basis for senere mere indgaaende Undersøgelser gjennem systematiske Udgravninger.

Inden jeg gaar over til den specielle Del af min Indberetning, anser jeg det for min Pligt at gjøre opmerksom paa et Forhold, der efter min Mening er af en ganske alvorlig Natur, og som man snarlig burde se at raade Bod paa; jeg mener den utilbørlige Konkurrence, Museet har at bestaa med de udenlandske Turister, der om Sommeren oversvømmer Namdalen. Det er ikke saa ganske faa Gjenstande, som opkjøbes af disse og paa denne Maade føres ud af Landet; herved er imidlertid neppe noget at gjøre. En anden Sag er det, naar det, som jeg i Sommer erfarede, gaar saa vidt, at det tillades Udlændinger at drive planmæssige Udgravninger og bortføre de fundne Sager for at bruges som Nipsgjenstande eller i heldigste Fald havne i private Samlinger. Saa har været Tilfældet ved *Storem* i Overhallen, hvor Englændere i de to sidste Sommere har udgravet adskillige Hauger og efter Forlydende gjort værdifulde Fund, blandt andet endel Spænder. Imod denne beklagelige Trafik var det ønskeligt, om der kunde skrides ind ad retslig Vei. Jeg kjender for Øieblikket desværre ikke vor Lovgivning i denne Henseende, men hvis de i sin Tid udkomne Cirkulærer fra Finans- og Tolddptm. af $^{15}/_{4}$ 1867 og Kirkedptm. af $^{6}/_{11}$ 1868 endnu gjælder, turde en Indskjærpelse heraf være paa sin Plads.

Fosnes Prestegjeld.

Vik Sogn. *Tronviken* (Otterøen). For et Par Aar siden fandtes en Pilespids (Kniv?) af rødbrun Skifer n. for den nordre Gaard under Berget ved Søen. Omtrent samtidig blev fundet Brudstykke af en mørkebrun Pilespids (Kniv?) af Skifer s. for Gaarden ved Hovedveien. Begge Gjenstande skal være afsendt til T.[2]) Under Jordarbeide ved den søndre Gaard stødte man paa en Krukke af den middelalderlige sterkt bugede Form med ret udstaaende

[1]) De fra Namdalen indkomne Fund synes at tyde paa, at den overveiende Del af den Mængde Hauger, der findes paa denne Kant, skriver sig fra y. J. Paafaldende er Namdalens Fattigdom paa Fund fra æ. J.

[2]) Er efter nærmere Oplysning ikke indkomne.

Haandtag og tre Ben. Kun Haandtaget blev bevaret. Foræredes af Anton Tronvik.

Fosnes Sogn. Finnanger (Melchior F.). C. 1 km. s. for Gaarden er der under et fremspringende Klippestykke en Slags Hule eller Haller *„Finnskuten"* kaldet, hvor der er fundet en Meisel af Sten, der er indsendt til T. Efter Sagnet skal denne Hule have været beboet. Dette har dog neppe været Tilfældet, da Indskjæringen i Berget er lidet dyb og desuden ligger adskillig udsat for Veiret. Imidlertid sees tydelige Merker efter Røg opefter Fjeldsiden. — I den Del af Indmarken, der kaldes *Aunet,* og som ligger bag den i sv. for Gaarden fremspringende Bergrab, er fundet en Spydspids af rødbrun Skifer med Tange og Agnorer, der ved mit Besøg paa Stedet desværre ikke kunde findes, samt et Stykke af Tangen af en Kniv af rødbrun Skifer, der skjænkedes af Gaardens Eier. Paa dette Sted har ogsaa ligget en nu udtaget Langhaug, i hvis ene Ende skulde være paatruffet Fausk, der strakte sig ind mod Midten. Det synes af de lokale Forhold klart, at Fjorden for ikke saa forholdsvis lang Tid tilbage maa have sendt en liden Arm ind til Aunet, der ved sin lune Beliggenhed maa have egnet sig fortrinlig for Bebyggelse i forhistorisk Tid. — Paa Gaarden har været opbevarede to store traugformede Slibestene, der var forkomne. Ligesaa er en Spydspids med Tange og Agnorer af rødbrun Skifer, om hvis Findested ingen Oplysning kunde gives, bortkommet. — Ved Levningerne af den gamle Sag er fundet to Kvernstene, der skal være indsendt til T. I Bakken ovenfor Sagen skal være fundet en „Krukke" (Relikviekrukke), der ogsaa er indsendt. Endel „runde Stene med Hul i" har været opbevarede, men er nu forkomne. — Ved Søen n. for Gaarden ligger en Røs, hvorved der engang skal have staaet en Bautasten. — Paa Gaarden opbevares en interessant gammel Slæde, der synes at skrive sig fra 17de Aarhundrede.

Devikmoen. Nede ved Stranden s. for Gaarden ligger 4 Hauger, der dog maaske er Naturdannelser. Paa Høiderne n. og v. for Gaarden ovenfor Søen ligger nogle større og mindre Røser.

Deviken. Paa Høiderne n. for Gaarden ligger nogle Røser, hvoraf 1 meget stor.

Ved *Buviken,* en Vik c. 1 km. n. f. *Agleaarviken* (i daglig Tale *Aarviken)* ligger en Røs.

Aglen. C. 1 km. v. for Gaarden i en Udmark kaldet „Brenna" ligger paa en Skraaning 8 mindre Røser.

Jøen. Brakstad. Ved Søen nø. for Gaarden 1 Langhaug c. 80 Skridt i Omkreds med Længderetning n.—s. C. 600 m. ø. herfor ved Søen en lignende med samme Længderetning. Et Stykke ø. herfor paa Toppen af en Fjeldknaus 1 Røs med vel bevaret Kammer i Retning ø.—v.

Dun. Ogsaa iaar er der i *Svarvan* gjort Fund af Oldsager, hvoraf jeg erhvervede en Perle og nogle Klinksøm. Flere tidligere fundne Perler af samme Form samt nogle Jernstykker var forkomne. Fundet gjordes i Midten af samme Haug, hvorfra K. Lossius i 1896 medbragte nogle Sager samt jeg i 1898 endel Klinksøm. Der skulde ogsaa være iagttaget et Gravkammer, hvori Sagerne skal have ligget.

Postaabner Vannebo paa *Sejerstad* skjænkede Museet nogle ældre danske Mynter, der er overgivet til Myntsamlingen.

Overhallens Prestegjeld.

Skage Sogn. Gryten. Ved vestre Ende af Hovedbygningen har der ligget 1 Haug. Et Stykke v. for Gaarden 1 Haug. V. for Hovedbygningen paa hver Side af Veien 2 halvt udtagne Hauger.

Vestre Omlen. Ved Udjevning af en Rundhaug c. 500 m. v. for Gaarden fandtes i Haugens Midte ved dens Bund en sterkt forrustet Spydspids fra y. J. med et Stykke af Falen, der er riflet med mod hinanden skraatløbende Furer = NO. 517. — I Nærheden heraf en halvt udtagen Langhaug. C. 200 m. n. herfor 2 Rundhauger og straks ø. en nu udtaget Rundhaug, hvori er fundet en Klinknagle. Straks s. for Gaarden en for kort Tid siden udtaget Rundhaug, i hvis Midte fandtes et Kammer med Længderetning ø.—v., hvori 1 langhalset Økseblad, 1 Hein, Fragment af en Hovedskalle samt „et trekantet Stykke Metal ligesom Kobber." I en Udmark „Karlheimen" v. for Gaarden 2 Hauger. Øksen, Spydspidsen og Heinen skjænkedes af Gaardens Eier Samuel Omlen.

Reinbjør. Her lever endnu en gammel Mand, der kan er-

erindre Fundet af det af Kraft 6,233 omtalte Sverd. Hjaltet skulde være af „Guld". Fundets nærmere Omstændigheder kunde han dog ikke mindes. Paa *Kongsneset* ø. for Gaarden 1 Langhaug.

Belgvold. Straks s. for Gaarden ved Veien 2 runde Hauger. I den ene er fundet et Kammer samt forrustede Rester af et Spyd.

Hammer (Johannes Vanebo). For nogle Aar siden blev ved Udjevning af en straks n. for Gaarden liggende Rundhaug fundet forrustede Jernstykker. Paa Høideplateauet ovenfor Gaarden skal de gamle Hammergaarde have ligget. Under Madjorden skal her paa forskjellige Steder findes Stenbrolægning.

Haklien. I Udmarken c. $^1/_2$ Fjerding n. for Gaarden skal der ligge en rund Haug, ved Foden kringsat med Stene.

Ved *Blengslien* skal der være Hauger.

Homstad (Kristen Tetlie). Ved Elvemælen v. for Gaarden fandtes for 6—7 Aar siden en bredegget Øks af Jern. Overgaves Doktor Halmrast, hvis Enke lever i Christiania.

Ved *Engstad* skal der efter et Sagn engang have staaet en Kirke.

Myrmo. Paa et Engstykke c. 200 m. n. for Gaarden skal der have været adskillige Hauger, hvoraf nu 1 er tilbage.

Ristad (Erik Ristad). For 3 Aar siden blev ved Pløining over en tidligere udjevnet Haug, c. 200 m. sv. for Gaarden, fundet et Økseblad, Brudstykker af et Sverd fra y. J. samt c. 30 Klinknagler. Øksen og Sverdstykkerne indkjøbtes, Klinknaglerne var forkomne. C. 200 m. v. for Gaarden begynder en Rad af 20 Hauger, der strækker sig i en Bue i nordøstlig Retning ind over Udmarken. I Nr. 2 fandtes ved Gravning endel Jernsager, hvoraf en sterkt forrustet Skjoldbule fra y. J. opbevares paa Vibstad i Frk. Helga Lunds Eie. Ved Veien mellem Ristad og Gansmo mange Hauger.

Gansmoøien. I Udmarken nv. for Gaarden 3 Langhauger.

Ranems Sogn. Ved *Hildrem* skal have været en Haug.

Sør-Svenning. Paa *Sør-Svenningmoen* adskillige Hauger.

Himo. I en Haug straks n. for den sydvestre Gaard blev for endel Aar tilbage fundet en Hein. Benyttes og opbevares paa Gaarden.

Lille-Skomo. Ø. for Gaarden i Indmarken ved Skovgrændsen

1 Rundhaug, straks n. herfor 1 Langhaug. Paa en Rab c. 200 m. sv. for Gaarden ligger i Retningen n.—s. 2 Rundhauger og 3 Langhauger i Rad. Paa Jordet paa østre Side af Veien 2 Hauger.

Vibstad. For c. 16 Aar tilbage fandtes i en Haug n. for Gaarden et Sverd og endel Baadsøm. I en Haug, „Foten" kaldet, straks s. for Gaarden fandtes et 17 cm. langt, langhalset Økseblad fra y. J., der eies af Frk. Helga Lund. Ved *Hanabækken*, nø. for *Kirkmoen*, ligger nogle Hauger. En gammel dansk Sølvmynt, 2 Skilling danske fra Fredrik I, er for længere Tid tilbage fundet straks n. for Gaarden.

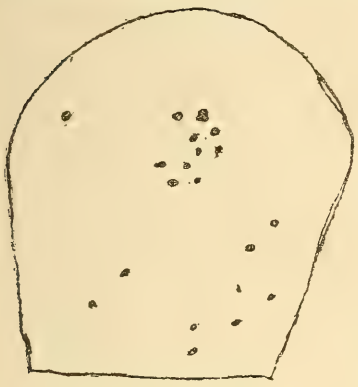
Storem. I ø. og s. for Gaarden er der adskillige runde Hauger, hvori som tidligere nævnt er foretaget Gravninger af Englændere og efter Sigende med ikke lidet Held.

Lilleberge. C. 500 m. ø. for Gaarden 1 Rundhaug. Mellem *Lilleberge* og *Storem* c. 10 Rundhauger paa begge Sider af Veien. I en af dem er fundet et hellesat Kammer; i en anden skal ved Engelskmænds Udgravning være fundet Dele af en Baad, hvoraf et Fotografi skal findes paa *Heggem*. Jeg fik desværre ikke Anledning til at undersøge Sandheden heraf.

S. f. Gaardene *Storem, Skistad* og *Lilleberge* strækker der sig en Mo, der kaldes *Brennamoen*. Her skal der findes en stor Samling Hauger, baade lange og runde, der strækker sig over et betydeligt Areal. I en af dem skal være fundet Jernstykker.

Risvik (Magnus Kristiansen R.). Den tidligere til Museet indsendte Ring blev fundet ved Pløining oppe paa Skraaningen n. for Gaarden. I Nærheden af det Sted, hvor Ringen fandtes, er ogsaa fundet en vævskyttelformet Beltesten af Kvartsit med skraa Slidfure samt en Hein af samme Stenart. Beltestenen og Heinen opbevares hos Johannes Sem, Leir i Grong, der ikke vilde skille sig ved dem. Paa denne Skraaning har der vistnok ligget Hauger. En 2,20 m. lang Sten, øiensynlig en Bautasten, er herfra bragt ned til Gaarden, hvor den nu tjener som Trappesten foran Hovedindgangen; den ser ud til oprindelig at have været længere. Ved en Haug ø. for Gaarden har der staaet en øiensynlig med Menneskehaand tildannet Sten, 0,60 m. høi, 0,47 m. bred over det bredeste. Paa den ene Side, der er fuldstændig plan og oventil saaledes af-

rundet, at den har Form af en Hestesko, er der uden tilsyneladende Orden indhugget nogle smaa Fordybninger c. 1 cm. i diam. Den



er nu flyttet og staar straks v. for Hovedbygningen. Et Stykke inde i Skoven n. for Gaarden ligger der en vakker Samling af Rundhauger, 12 i Tallet, hvoraf de 10 i Rad i Retningen ø.—v. Ved at grave i enkelte af dem har man fundet et hellesat Kammer, og i en har man for lang Tid tilbage fundet et Sverd og en „Guldnaal". I Udmarken ø. for Gaarden 1 Haug. Risviken synes altsaa at være et i arkæologisk Henseende ganske interessant Sted. Ved de 2 øvrige Gaarde skal ogsaa være Hauger.

Nø. for *Røttesmo* 1 Haug.

Grongs Prestegjeld.

Hølandets Sogn. Bjørlien. For ca. 20 Aar siden er ved Pløining s. for Gaarden fundet et Økseblad. Paa samme Sted er ogsaa fundet Brudstykker af en Kvernsten. Lidt sv. for Gaarden 1 Rundhaug.

Øie (østre Gaard). Her har, som i tidligere Reiseberetninger omtalt, været en Mængde Hauger, især paa Enget v. for Gaarden. Øverst paa en Haug v. for Gaarden har ligget en Bautasten, 1,94 m. × 0,31 m. paa den bredeste Side. Den tjener nu som Trappesten foran Stueindgangen.

Paa *Hognes* paa den anden Side af Øievandet kunde ingen Oplysninger gives om Fortidslevninger.

Grongs Sogn. Vie (Knut J. Vie). C. 500 m. n. for Gaarden oppe under Aasen er adskillige smaa Rundhauger. For 6—7 Aar siden blev i en af disse fundet Hjalterne samt et Stykke af Klingen af et Sverd og en Spydspids fra y. J. Overlodes en Privatmand. For 2—3 Aar siden fandtes i en anden Haug Nedrehjaltet samt et Stykke af Klingen af et Sverd fra y. J. Indkjøbtes.

Føinem (Fanejunker Sem). I Udmarken ø. for Gaarden en

Mængde Hauger, ligesaa adskillige n. for Gaarden. Paa en Høideryg v. for Gaarden i Langhaug og flere Rundhauger.

Bergsmoen. Herfra er der tidligere indkommet en Pilespids af graa Skifer. Paa Høiden straks ø. for Gaarden blev ivaar ved Pløining fundet en Spydspids fra y. J. samt Fragmenter af et Sverd, hvilke sidste skulde være indsendt. Spydspidsen, der er eiendommelig ved, at Bladets og Falens Længdeaxe danner en stump Vinkel, skjænkedes af Gaardens Eier Ole Aune Bergsmoen. De fundne Sager laa oppe paa 2 Stenhyller.

Berge. Da der paa den Aarstid, hvorpaa jeg foretog Reiser, var umuligt at opdrive Arbeidere, maatte jeg renoncere paa at faa udgravet nogle af de her værende interessante smaa aflange firkantede Grave, der muligens skriver sig fra Stenalderen.[1]) Lars Jørem fortalte dog, at han havde gravet i enkelte, hvor han c. 1 Alen under Jordens Overflade havde truffet paa en Stenbrolægning og derovenpaa Kul.

Medjaa. Paa vestre Gaard (Peder M.) opbevares en Kaarde fra c. 1600 med følgende Inscription paa begge Sider af Klingen:

INTI ⁂ DOMNNI

C. 200 m. ø. for Gaarden 1 Rundhaug, straks ø. herfor 4 Rundhauger i en Klynge. I den med Løvskov bevoksede Indmark v. for Gaarden er en større Samling runde Hauger.

Ifølge en Meddelelse af Kirkesanger J. Urstad i „17de Mai", der er optaget i „Nordtrønderen" for $^{31}/_{7}$ 1899, er der oppe paa *Rognsmoen* adskillige Fortidslevninger. Paa selve Sætervolden ligger 6 Hauger og lidt længere borte inde i Skoven 4 delvis udtagne Hauger, hvori skal være fundet Gravkammere. Paa en Mo østenfor skal der staa en Bautasten og ligge en Mængde Røser. Paa flere Steder skal der findes Levninger af Huse.

Heggem. De af K. Rygh i Vidsk. Skr. VIII, 5 omtalte Sager er af Peder Mentzen, der var gift med en Datter af Heggems afdøde Eier, solgt til en Privatmand.

Sem (Ole Heggem). I en Haug straks n. for Gaarden blev der for nogle Aar tilbage fundet Klinknagler, der efter Naglernes

[1]) K. Rygh i Vidsk. Skr. VIII, 6.

indbyrdes Stilling maa have tilhørt en Baad. (Meddelt af Skovforvalter Krag).

Dal. I Udmarken n. for Gaarden, straks nedenfor Mejeriet, 3 Hauger.

Jørem. Nede ved Elven n. for den vestligste Gaard har ligget nogle smaa runde Hauger; i en af dem er fundet et Mundbid af Jern.

Øiem (Peder Moa). I den store Haug er der for c. 5 Aar tilbage gravet endel; c. 2 m. under Haugens Top blev da fundet en stor rund Stenhelle, 2 m. i diam. og 9,5 cm. tyk, liggende horizontalt. Den er nu opreist paa Toppen af Haugen. Paa en af de vestlige Gaarde skal for længe siden være fundet et Økseblad og et Mundbid af Jern.

Harrans Sogn. Gartland. Et Par Hundrede Meter sv. for „Svendgaarden" (Sivert G.) 2 Rundhauger og 1 Langhaug. Ved den vestligste af de øvre Gaarde (Helmer G.) fandtes for 4 Aar siden ved Pløining paa en liden Høide straks n. for Gaarden 1 Ringspænde, „1 Armbaand af Messing og nogle Skaaler af samme Metal" samt endel Perler. Solgtes til en Englænder.

Nes. Ved det gamle Sommerfjøs oppe paa Bakken nø. for Gaarden blev ved Optagning af Nyland for 30—35 Aar siden af en Gjætergut fundet 4 Pilespidser af graa Skifer. De sønderbrødes og bortkastedes. (Meddelt af Johannes Nes).

Et Stykke n. for *Solem* skal ligge en Haug paa en Mo.

Leka Prestegjeld.

Gravik Sogn. Paa *Heller* skal være Hauger.

Skotnes (Karl Holberg). Paa et Nes v. for Gaarden ligger 5 Røser paa smaa Knauser. I Dalen n. for den vestre Gaard 1 Røs. For c. 12 Aar siden er der fundet en Kniv af Flint. Forkommet.

Ved *Aspenget,* Plads under *Døløren,* en liden Rundhaug.

Aarset. Straks s. for Stuebygningen paa søndre Gaard skal have ligget en Haug.

Simle. I Udmarken nv. for Gaarden 1 Langhaug og 1 Rundhaug. Ved Pladsen *Sjøveien* skal for endel Aar siden ved Udjevning af en Haug være fundet Perler. Et Stykke vestenfor har

man ved Pløining stødt paa Baadsøm (Baadrør). Paa *Simleøen* skal være 1 Haug.

Kil. I „Hesthullet", et Sted straks n. for den nordre Gaard, er fundet Levninger af en gammel Baad. Samme Sted er ogsaa fundet et Haandsneldehjul af Klebersten. Skjænkedes af Oluf Helmersen Kil.

Hjelmsenget. Straks n. for Gaarden 1 Røs. Under Bygning af et Fjøs nø. for Gaarden fandt man i Jorden et hellesat Kammer og deri en Hein.

Midt imellem *Fjølviken* og *Tenfjord* er der en dyb Hule, i hvis Bund skal være fundet et Ildsted med meget Aske samt Birkegrene, over hvilke der laa et c. 1 Tomme tykt Drypstenslag.

Paa Neset v. for *Eiternes* skal ligge 4—5 Hauger i Rad.

Kolvereid Prestegjeld.

Kolvereid Sogn. Paa *Hestøen* i Fjærangen skal for c. 15 Aar siden i en Haug være fundet et Skelet samt Baadrør.

Bjørknes. For nogle Aar siden fundet 1 Økseblad og Brudstykker af et Sverd. Forkomne.

Paa Toppen af *Bjørnneset*, et Nes straks v. for Finnestranden, en halvt udtagen Røs.

Paa *Urshalsen* (Peter Bach) er muligens opbevaret et gammelt Skindbrev. Jeg traf desværre ikke Manden hjemme.

Foldereid Sogn. De K. Lossius i 1877 givne Meddelelser om arkæologiske Forhold i Trakterne om den indre Foldenfjord (Vidsk. Skr. VIII, 291) viste sig at være rigtige; kun kan bemerkes, at den mellem *Aarfor* og *Skaftnes* nævnte Røs er en nu delvis udtaget Langhaug opbygget af store Stene.

Rokken. Paa en Knaus ø. for Gaarden 1 Røs.

Kalviken. Ved Pløining straks ø. for Gaarden stødte man for nogle Aar siden paa Brudstykker af et Par gamle Haandkvernstene (1 Oversten og 2 Brudstykker af 2 forskjellige Understene). De opbevares paa Gaarden.

Oppe paa *Skjoldenfjeldet* er for lang Tid siden fundet en Pilespids af Jern, der har været opbevaret paa *Sørviken,* men den var nu ikke til at finde.

Straks s. for *Skaftnesmoen* strækker der sig en langstrakt, skovbevokset Høidekam ned mod Søen fra øst mod vest, der kaldes *Slottet.* Spor af nogen Befæstning kunde jeg dog ikke opdage, heller ikke vidste de Omkringboende noget at fortælle derom, og da Stedet ifølge sin Form heller ikke synes at have egnet sig synderlig hertil, er det vel sandsynligt, at Stedet ikke skylder Tilværelsen af nogen Bygdeborg sit Navn, der altsaa maa tages i Betydningen Slaateng. Et Par Pladse paa Høideryggen kaldes ogsaa *Slaattet.*

Svinstien. C. 200 m. s. for Gaarden blev nylig ved Gravning i en Jordpall c. $^1/_2$ Alen under Jordens Overflade fundet en Spydspids af rødbrun Skifer med Agnorer og Tange, hvoraf dog et Stykke er afbrudt. Skjænket af Gaardens Eier Martin Petersen. Gaarden ligger temmelig høit oppe i Lien.

Leirviken. Et Stykke af Klingen af en gammel Kaarde, som er fundet under Pløining, opbevares paa Gaarden.

Leirviksæteren. C. 300 m. s. for Gaarden 2 Rundhauger.

Sjølstad (Tarald Opland). V. for Gaarden et Par Hauger. C. 400 m. sø. for Gaarden nede ved Søen har været 5 Hauger, hvoraf 2 nu er udtagne. I den ene blev ifjor fundet en Spydspids af Jern med Fal og treegget Blad. Blev overgivet en Privatmand. For lang Tid siden skal ved Pløining være fundet en „Armring af Guld." Blev opsmeltet og solgt.

Bogan. 1 Haug. Ved Pløining skal være fundet en Fingerring af Guld.

Holand. I en Dalsænkning v. for Gaarden 1 Rundhaug.

Bjøraaen. 1 Langhaug paa Neset v. for Gaarden.

Paa *Haugan,* Plads under *Aarmo,* blev for et Par Aar siden i en Rundhaug straks sø. for Stuebygningen gjort et Fund fra y. J., bestaaende af Brudstykker af et Sverd, 1 Pilespids, 1 Knivblad, Brudstykker af et Sigdblad; samtlige Gjenstande, der laa c. 2 Alen under Haugens Top, sterkt forrustede. Fundet skjænkedes af Ole Tobiassen. En lignende Haug ligger straks i Nærheden.

Tillæg.

C. 500 m. sø. for den østlige *Bjørumgaard,* Namsos Pr.gj., ligger en delvis udtaget Rundhaug.

De i min forrige Indberetning omtalte Hauger i Namsskogen ligger i *Finnvolddalen.*

Klungset, Nærø S., Nærø Pgj. Det i min forrige Indberetning omtalte Kranium, der fandtes i en Røs, har jeg nu faaet mig tilsendt og overgiver det til Museet sammen med de øvrige Gjenstande fra denne Reise. Efter skriftlig Meddelelse fra Sergent J. E. Løvmo, Appelvær, skal der foruden de 2 af mig besigtigede Røser findes 5—6 lignende i Nærheden. De skal ligge 2 og 2 sammen, alle med Kammere bygget over en dels naturlig dels gravet Forsænkning i Jorden.

Lyngsnes, Vikna S., Nærø Pgj. (O. Johannessen L.). Under Gravning af en Grøft i Nærheden af Gaarden stødte man nylig paa endel Menneskeben, efter Sigende 2 Skeletter, liggende ved Siden af hinanden, samt endel Baadsøm. Mellem de 2 Skeletter laa en Spydspids fra y. J. Baadsømmene samt Spydspidsen, der er i 2 Dele, indkjøbtes, efterat jeg havde faaet skriftlig Meddelelse om Fundet.

Af Lensmand Flotten, Leka, fik jeg mig tilsendt Rester af det i min forrige Indberetning omtalte Fund fra *Midt-Gutvik,* Leka S., Leka Pgj. De bestaar kun af nogle Brudstykker af et Sverd, sandsynligvis fra y. J. Disse Stykker er altsaa fundne i samme Haug, hvor den af mig ifjor medbragte ovale Sten med Fure omkring er fundet.

Samtidig blev indsendt og sammen med Sverdfragmenterne af Lensmand Flotten skjænket en stor forrustet Angel af Jern samt

et Blysegl eller Varemerke fra 1585, fundne ved Opbrydning af en Jordvold ved *Skei*, Leka, ikke langt fra Herlaugshaugen.

Som man ser, har denne Reise ikke medført nogen Opdagelse af betydeligere Interesse. Af de forøvrigt ikke faa Gjenstande, som jeg har kunnet overlevere Samlingen som synligt Resultat af min Reise, vil jeg fremhæve Skiferspidsen fra *Svinstien*, Foldereid, et smukt Exemplar og af Vigtighed derved, at det er det første indkomne Stenaldersfund fra denne Egn. Ogsaa det Fund fra ældre Jernalder, der var gjort paa *Risvik* i Overhallen, men som det desværre ikke lykkedes mig at erholde, er af ikke liden Interesse. Endvidere vil jeg af den Mængde mere eller mindre troværdige Meddelelser, hvis Rigtighed jeg ikke kan kontrollere, fremhæve Beretningen om Fundet af de 4 Pilespidser af Skifer fra *Nes* i Harran. Man kunde vistnok være fristet til at antage, at disse Pilespidser er de samme, der omtales af K. Rygh i Vidsk. Skr. VIII, 7, og hvoraf de 2 er indkomne til Samlingen; men jeg har Grund til at tro, at vi her staar ovenfor et fra det før nævnte forskjelligt Fund. Min Hjemmelsmand, Johannes Nes, den samme, der ogsaa var tilstede ved K. Ryghs Besøg her i 1874, betonede udtrykkelig, at disse 2 Fund ikke var identiske; herpaa tyder ogsaa den Omstændighed, at de Pilespidser, om hvis Fund jeg fik Meddelelse, samtlige skulde være *forsætlig* ødelagte, medens af de 4 Pilespidser, der omtales i K. Ryghs Indberetning l. c., de 2 er indkomne til Samlingen, de 2 forkomne. I saa Fald staar vi her ovenfor et nyt Vidnesbyrd om denne gamle Stenaldersbebyggelse høit oppe i Namdalen. Endelig har vi Meddelelsen om Fundet af en Kniv (Dolk, Spydspids?) af *Flint* saa langt nord som *Skotnes* Leka Pgj., en Meddelelse, som jeg ikke finder nogen Grund til at drage i Tvil, da min Hjemmelsmand, Karl Holberg, Eier af den ene af de 2 Skotnesgaarde, gav et meget reelt og troværdigt Indtryk.

Idet jeg til Slutning udtaler min Tak for det mig tildelte Stipendium, vil jeg tilføie, at, naar jeg ikke har kunnet faa bearbeide mine Indberetninger saaledes, som jeg ønskede det, skyldes det min knappe Tid, der ikke har tilladt mig at anvende det Arbeide herpaa, som jeg kunde have anseet det hensigtsmæssigt og for mig selv mere tilfredsstillende.

SPREDTE MEDDELELSER

FRA OLDSAGSAMLINGEN

AF

K. RYGH

DET KGL. NORSKE VIDENSKABERS SELSKABS SKRIFTER. 1899. NO. 9

AKTIETRYKKERIET I TRONDHJEM
1900

Spredte meddelelser fra oldsagsamlingen.

Af K. Rygh.

I Aarsberetningen for 1899 fra Foreningen til norske Fortidsmindesmerkers Bevaring er som sædvanlig trykt en udførligere redegjørelse for den tilvækst, som Videnskabsselskabets oldsagsamling har faaet i aarets løb, forsaavidt angaar de gjenstande, som er ældre end reformationen. Til denne maa jeg henvise, naar jeg her noget udførligere vil behandle enkelte dele af tilvæksten, der af forskjellige grunde frembyder en fremtrædende interesse.

For stenalderens vedkommende vil jeg navnlig her gjøre rede for fortsættelsen af fund fra bopladse og verkstedspladse.

Som flere gange før omtalt (jfr. f. eks. min afhandl. „Trøndelagen i forhist. tid" s. 7 ff.) findes der flere saadanne i det nordenfjeldske. Den, som har givet det rigeste udbytte af oldsager, er feltet paa de to sammengrænsende gaarde *Bøleseter* og *Bølestrand* ved Bølefjorden sydligst i *Flatanger,* som kan betragtes som en samlet bostedsplads, hvor der tillige har været et verksted; hovedsagelig har der her været tilvirket gjenstande af skifer, men delvis ogsaa af flint. Denne plads synes nu at være ifærd med at blive udtømt. Dog er der ogsaa i det sidste aar derfra indkommet et par pilespidser af skifer og nogle skjerver af flint. I det hele er der nu fra denne plads til samlingen indkommet over 150 spidser, over 50 eneggede knive og et halvt snes økser af skifer. De fleste af spidserne og knivene foreligger kun i brudstykker, som naturligt kan være med saa tynde gjenstande af et materiale, som er saa let udsat for at brækkes. Flere kan være afbrækkede under jord-

arbeide i nutiden. Det er karakteristisk for pilespidserne fra dette findested, at de som regel er meget smaa, men de er gjennemgaaende meget fint og omhyggeligt arbeidede. Spidser og knive tilligemed økser og dertil mere eller mindre bearbeidede emner af skifer udgjør den overveiende del af fundene paa denne plads tilligemed en større mængde af ovale stene med en efter længden omgaaende fure, som stadig forekommer i forbindelse med større fund af skifersager. Men ved siden deraf er der dog ogsaa fremkommet adskillige rester af flint, vistnok mest affaldsstykker efter arbeidet, skjerver og klumpe, men deriblandt dog ogsaa flere tildannede stykker, mest smaa skrabere.

Af de mindre bopladse i Stoksund sogn i *Bjørnør* synes den paa gaarden *Løvviks* grund (pladsen Grønvollan) ved Herfjorden ogsaa nu at være ifærd med at blive udtømt. Den har ogsaa fra begyndelsen af havt et begrænset omfang, en liden smal li op fra fjorden imellem to bjergrygge. Denne plads har især vist sig rig paa eneggede knive af skifer og sandsten, for det meste ganske smaa; dernæst kommer pilespidser af skifer og nogle økser samt ovale stene med omgaaende fure. Ogsaa her forekommer flint, mest skjerver og affald, men deriblandt ogsaa en pilespids og et stykke med tilhuggen skrabereg. Ogsaa i det sidste aar er herfra indkommen en kniv af skifer.

Ved Nunfjorden lidt nordenfor Herfjorden er der paa to ligeoverfor hinanden liggende gaarde, *Aakernes* og *Løvstrand,* nu efterhaanden gjort saa mange fund, som er indkomne til samlingen, at man kan slutte, at der ogsaa her har været bopladse i stenalderen. Fra Aakernes er der ogsaa i 1899 indkommet en pilespids af skifer. Fundene fra disse gaarde bestaar i knive og spidser af skifer; men paa Aakernes er der ogsaa fundet verkstedsaffald af flint.

I modsætning til disse pladse i Namdalen og Nordre Fosen er fundpladsen paa *Laukvik* ved Foldenfjorden i Aure et flintverksted; noget stykke af skifer er ialfald ikke hidtil indkommet derfra. Ogsaa i det forløbne aar er der indkommet nye fund herfra, nemlig brudstykker af 2 slibestene, hvoraf den ene har været meget stor og dybt trugformet, et svært bryne af kvartsit og et bryne af

haard skifer. I det hele er det eiendommeligt for denne plads, at der er fremkommet en saa usædvanlig stor samling slibestene og bryner. Ved siden deraf indeholder de hidtil gjorte fund desuden en eneste spydspids af flint, som dog nu er ufuldstændig, samt en hel del blokke og skjerver af flint. Af denne plads, som har været ganske særlig egnet til bosted for stenaldersfolk, har Hr. K. Lossius givet en beskrivelse i en indberetning for flere aar siden (Vidsk. S. Skr. 1894). I sommer havde ogsaa jeg anledning til at besøge stedet, og samlingens arkiv har erhvervet et af en underofficer fra stedet vel udført kroki af fundpladsen og dens omgivelser.

Fra nabogaarden, den anden gaard Laukvik, blev ifjor erhvervet en økse af sten af en type (N. O. 15), som især synes at tilhøre den arktiske gruppe.

Ogsaa fra en lokalitet i Romsdalen er der ifjor indkommet saa mange stenaldersfund, at det tyder paa, at der her har været en boplads eller ialfald en sterkere befolkning gjennem et længere tidsrum af denne periode. Dette er de to nabogaarde *Bergsvik* og *Berg* i *Veø* prestegjeld. Gaardene ligger ved en mindre bugt af Romsdalsfjorden, et stykke indenfor Nesjehalvøen, mellem Fannefjorden og Langfjorden, Bergsvik nede ved søen, Berg længere oppe i lien. Fra Berg er der indkommet et par spydspidser af flint og nogle bryner af kvartsit og skifer; men det er ogsaa meddelt, at der tidligere er fundet flere lignende stykker, som man ikke har taget vare paa. Fra Bergsvik er der kommet en økse af flint og en samling af regelmæssigt afflagede skjerver af flint, hvoraf ialfald den større del øiensynlig har været bestemte til knive eller skrabere; endel har ogsaa særskilt tilknakket eg. Videre er herfra indbragt 2 smaa økser af en velkjendt type (N. O. 14), og endelig økser af sten af primitive former, hvoraf ialfald de fleste er utvivlsomt tildannede af menneskehaand. Alle disse stykker fra Bergsvik er fundne paa en begrænset del af gaarden, og ialfald de sidst omtalte økser og flintskjerverne paa et enkelt punkt, ved gravninger omkring en meget stor jordfast sten. Man har efterretning om, at der paa samme sted tidligere er fundet flere stykker, som ikke er blevne gjemte. Det kan ogsaa nævnes, at der fra den straks søndenfor liggende gaard *Sølsnes* indkom en smuk liden

skjervekniv af flint. Disse fund indkom ifjor sammen med en privatsamling, væsentlig indeholdende stensager fra Romsdalen og Nordmøre, tilhørende hr. amtsskolebestyrer Jon Olafsen, hvilken samling ifjor blev erhvervet for selskabets oldsagsamling. Enkelte supplerende stykker blev senere indsendte som gave af hr. Olafsen.

Ifjor høst indkom der til samlingen et merkeligt fund af træsager fra en torvmyr paa *Byneset* nær gaarden Høstad. Fundet var gjort under torvstikning paa en dybde af omtr. 1,5 meter under overfladen, og efter hvad der forsikredes, kunde der ikke paa stedet iagttages spor til nogen tidligere gravning eller til nogen forstyrrelse i de naturlige lag af myren. Allerede disse fundforhold tyder paa, at der maa tillægges dette fund en høi ælde, og denne slutning bestyrkes ved en nærmere betragtning af de enkelte gjenstande. Paa et enkelt stykke nær bestaar fundet af kar af træ af forskjellige former. Intet af dem blev optaget i hel tilstand, og da stykkerne indkom til samlingen, var de blevne meget forbøiede ved indtørkningen, efterat de var komne op i luften.

Et af karrene, som sandsynligvis er af birk, har havt form af en skaal; tre brudstykker er bevarede, alle i meget forbøiet tilstand. Tæt under randen har det et fordybet parti og i dette løber der et svagt ophøiet baand i form af en mæander med afrundede svingninger, delt efter længden ved indridsede parallele striber. Et parti deraf er gjengivet i hosstaaende fig. 1 a. At baandet her

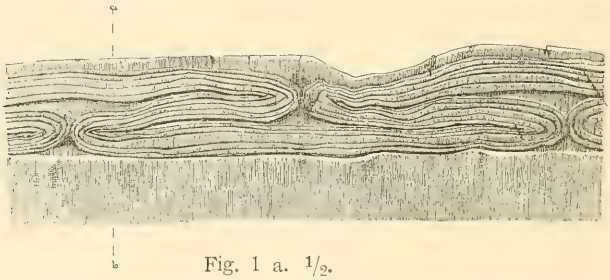


Fig. 1 a. $^1/_2$.

viser en mindre regelmæssig form, er en følge af, at træet nu er saa forbøiet. Under bunden er der yderst en høi fodring og i midten har der været et svagt ophøiet rundt parti, omgivet af to

fordybede furer. Fig. 1 b giver et tversnit af det største brudstykke, saa nøiagtigt som dets nuværende tilstand gjør det muligt. De øvrige kar synes alle at være af furu. Det største af dem, som har været et temmelig fladt fad, hvoraf der er levnet 5 brudstykker, synes at have havt et tverm. af omtr. 55 cm. over randen. Det har oventil en bred kant med 9 indridsede parallele længdestriber. Bunden har yderst en 2 cm. høi fodring, i midten en ophøiet runding og mellem denne og den ydre fodring 2 ligeledes ophøiede baand. Videre er der levninger af et mere skaalformet kar, hvis størrelse ikke nu kan bestemmes, men øiensynlig har været betydelig; det har havt en vulstformet kant og under denne et fordybet parti, i hvis midte der løber et ophøiet baand, som ved indskaarne længdestriber er delt i tre. Dette har ogsaa havt en sterkt ophøiet fodring; af den indre del af bunden er intet bevaret. Desuden er der levninger af nogle flere kar, hvis former ikke nærmere kan bestemmes. Det viser sig dog, at ogsaa disse har havt høie fodringer, og et enkelt stykke viser ogsaa en ophøiet runding paa bundens midte. Et andet af dem, der maa have været af et lavt, fladt kar, har indenfor den ydre, sterkt ophøiede ring en indskaaren, fordybet cirkel.

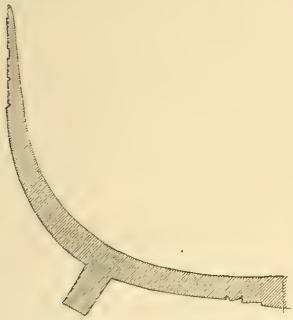


Fig. 1 b. 1/2.

Fig. 2. 1/5.

Tilligemed disse trækar fandtes videre en eiendommelig gjenstand af træ, af hvis øvre side den hosstaaende fig. 2 giver en afbildning i 1/5 af originalens størrelse. Det er en plade, som er

svagt hvælvet og 2 cm. tyk. Under pladen er der af det samme stykke træ udskaaret 4 fødder, 4 cm. høie med ovalt tversnit. De er parvis forbundne ved to noget lavere mellemvægge, som er høiest paa midten og der gjennembrudt, saa at der har kunnet drages et baand eller en rem gjennem aabningerne. Jeg kjender intet sidestykke til denne gjenstand, og jeg kan ikke give nogen forklaring af dens bestemmelse. Den støtte, som fødderne og mellemvæggene giver pladen, har bevirket, at den har undgaaet at blive saaledes forhøiet ved indtørkningen som karrene.

Som allerede nævnt, tyder fundomstændighederne paa, at dette fund skriver sig fra en meget gammel tid. Og en undersøgelse af de enkelte gjenstande forekommer mig at maatte lede til den slutning, at der her foreligger et fund fra broncealderen. Gjenstande af træ af noget lignende art som disse er saavidt mig bekjendt ellers ikke forekomne blandt fund fra denne periode; men fra andre broncealderssager f. eks. metalkar kan der paavises analogier til de mest karakteristiske eiendommeligheder ved disse stykkers form og ornamentering. Jeg vil saaledes pege paa udseendet af trækarrenes bund med en høi ydre ring og indenfor den dels lavere ophøiede baand, dels indgravede cirkler og endelig i midten et ophøiet rundt parti. En lignende form af bundfladen kan vistnok ogsaa findes paa enkelte broncekar fra Æ. J.; men den har ogsaa mange analogier i metalkar fra B. A., omend med den forskjel i teknik, som er betinget af det forskjellige materiale. Dertil kommer de tætte længdestriber, som tildels er anbragte paa kanten, og som er et saa almindeligt forekommende træk i ornamenter fra samme periode. Endnu mere synes det mig, at mæanderborden styrker den samme opfatning. Dette ornamentmotiv er visselig anvendt til forskjellige tider. Men det er dog særlig almindeligt inden broncealderen, og dette gjælder formentlig navnlig den her forekommende form af det, nemlig med afrundede svingninger. Mæandere af denne form gjenfindes paa stykker fra B. A. fra de forskjelligste egne. Og dertil kommer yderligere længdestribningen som et karakteristisk træk. Det eiendommelige skjoldformede stykke (fig. 2) synes mig ikke at afsvække denne bestemmelse af fundets alder. Den med et kors fyldte ring eller det fireegede hjul er jo et i B. A. saa

hyppigt igjenvendende motiv, og ogsaa her har man længdestriberne baade paa ringen og korset. Ormekroppernes form er bestemt ved stykkets konturer, men hovederne med de fremadstrakte øren har ikke liden lighed med almindelige former af dyrehoveder paa gjenstande fra B. A.

Blandt de til *ældre jernalder* hørende oldsager, som er indkomne til samlingen i 1899, skal jeg særlig nævne en liden spende af guld. Den er funden for adskillige aar siden paa Gjevran ved Stenkjær og er allerede omtalt i Aarsb. for 1874, hvor den er afbildet som fig. 10 (jfr. N. Fornl. 658), men den har tidligere været i privat eie. Om fundomstændighederne er kun oplyst, at den er fundet i gruset under en nedreven bygning. Den er en eiendommelig varietet af gruppen med lang naaleskede og maa henføres til det 3die eller 4de aarh. e. Chr.

Til overgangstiden mellem ældre og yngre jernalder eller maaske rettere til slutningen af den første periode hører *2 spender af bronce,* om hvilke det kun vides, at de er fundne i *Vangs prestegjeld* paa Hedemarken. Det vides ikke engang, om de hører til samme fund; men dette turde dog være sandsynligt. Den ene er en flad, oval spende, som er afbildet her som fig. 3 i naturlig maalestok. Saavidt mig bekjendt er spender af denne form ikke tidligere fundne i Norge; men de er vel kjendte andetsteds. De er altid ornamenterede med et nogenlunde S-formet baand, som afsluttes i dyreformer. I Danmark var ifølge S. Müller[1]) indtil for nogle aar siden fundet 10 eksemplarer, hvoraf 7 fra Bornholm. I regelen viser de gjennembrudt arbeide, medens paa vort stykke partierne mellem det slyngede baand kun er fordybede. Øinene er her betegnede med punkterede eller af smaa tverstriber dannede

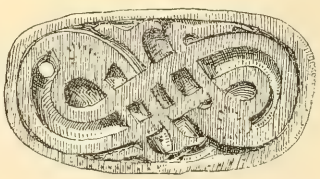


Fig. 3. 1/1.

[1]) Ordn. af Danm. Olds. II s. 58. Et eksemplar, som er meget ligt vort, er der afbildet som fig. 526. Et andet er afb. hos Vedel, Bornh. Oldtidsm. fig. 339.

cirkler; det hul, som sees nær den ene ende, maa være anbragt senere, men dog ikke efter fundet. Paa bagsiden er der et enkelt charnier, hvorpaa der sidder jernrust af den nu manglende naal, og en bøile for naalespidsen, begge kun 0,5 cm. fra endekanterne. — *Den anden spende* er skaalformet, kun 5 cm. lang og saaledes meget liden, ikke nøiagtigt oval, men med mere ægformet omrids, saa at den er smalere mod den ene ende end mod den anden. Overfladen er fuldstændig glat og skallen tykkere end almindeligt paa skaalformede spender. Paa bagsiden er der et enkelt charnier med jernrust efter naalen, som er anbragt yderst paa kanten ved den bredere ende, og yderst ved den anden ende er en bøile for naalespidsen; baade denne bøile og charnieret er støbte i et med selve spenden.

At denne type af skaalformede spender hører til de allerældste og tilhører den yngre jernalders første begyndelse eller maaske snarere den sidste del af mellemjernalderen, forekommer mig ikke tvivlsomt, omend deres stilling i udviklingen i sammenligning med endel andre former af skaalformede spender kan være usikker.[1]) I denne samling har man nogle faa eksemplarer af spender med glat overflade. Den ene er originalen for N. O. 640, fundet i en gravhaug paa *Grindberg* i *Stod* sammen med en anden, som er noget større og navnlig forholdsvis bredere, men forøvrigt ganske lig denne, samt stykker af mellempartiet af en rimeligvis temmelig lang kam af ben, en smedetang (jfr. N. O. 390), en fil og nogle glasperler tilligemed rester af et skelet.[2]) Ialfald den ene af disse spender viser tydelige spor til, at den paa den indre side har havt et jernbaand efter længden; hensigten med dette baand, som ogsaa sees at have været anbragt paa andre former af de ældste skaalformede spender, har utvivlsomt været, at det skulde danne et sterkere underlag for naalefesterne. Disse spender fra Grindberg er ikke af saa tykt gods som den her omhandlede fra Vang. — Et tredie eksemplar her i samlingen tilhører et fund fra *Alstad* i *Stjørdalen*. Det er kun et brudstk., men tilstrækkeligt til at vise

[1]) Jfr. om disse spørgsmaal Montelius i Månadsblad 1873 s. 177 ff. og 1877 s. 461 ff. og E. Vedel, Aarb. 1890 s. 58 ff.

[2]) Aarsb. 1880, 226.

de væsentligste eiendommeligheder. Denne spende er meget tynd-skallet og svagt hvælvet og har været endel større end N. O. 640. Den har ogsaa paa den indre side havt et jernbaand efter længden. Den er fundet sammen med en skaalformet spende af en anden ligeledes gammel type med ornamenter, der er indgravne paa samme maade som paa N. O. 643, men forøvrigt er adskilligt forskjellige fra dennes. Denne sidste har det tilfælles med spenden fra Vang, at charnieret (enkelt) og naalebøilen er støbt i et med spenden og anbragte alleryderst paa kanten. Forøvrigt bestaar fundet af en samling perler af glas (tildels mosaik) og rav, en liden stump af uldtøi og nogle klinksøm og mulig nogle brudstkr. af et sverd. I haugen fandtes kul, men der foreligger ingen oplysning om ben.[1])

Blandt træk som taler for, at spender som denne fra Vang hører blandt de ældste af de skaalformede, lægger jeg ikke saa megen vægt paa det enkelte charnier. Thi dette forekommer, efter min erfaring, endnu almindelig ved spender af typen N. O. 650, temmelig hyppig ved N. O. 648 og undtagelsesvis ved N. O. 647. Mere betydning har vel charnierets og naalebøilens plads ved selve spendens kant. Ved de mange skaalformede spender her i samlingen findes denne eiendommelighed, foruden ved de nævnte spender fra Vang og Alstad, kun ved en fra Dyva i Stjørdalen af typen N. O. 642, men mindre end denne, som er afbildet i Aarsb. 1888 fig. 14, og som ubestrideligt er en gammel form. Rigtignok sees det samme at forekomme ved en spende i universitetets samling af typen N. O. 650. Men derved er at merke, at denne form ogsaa ganske vist er gammel, utvivlsomt ældre end N. O. 647—649, og at dette eksemplar desuden har flere eiendommeligheder, bl. a. ogsaa den, at kun charnieret er anbragt nær kanten, medens naalebøilen har sin sædvanlige plads (Aarsb. 1893, 82 f.). Særlig med hensyn til spenden fra Vang tror jeg, at ogsaa dens ringe størrelse og dens ægformede omrids drager i samme retning.

[1]) Aarsb. 1886, 117 f.

Jeg vil dernæst omtale nogle fund, som kunde siges at skrive sig fra overgangstiden mellem den yngre jernalder og den kristelige middelalder. For det ene funds vedkommende gjelder det en gjenstand, som i sin hovedform bevisligt hører hjemme i Y. J., men som dog godt kan antages ogsaa at have været i brug ud igjennem middelalderen, som dette eksemplar efter fundomstændighederne snarest skulde antages at tilhøre. I det andet tilfælde gjelder det nogle stykker, som vistnok er opgravne paa en ellers middelaldersk fundplads, men hvis tilvirkning maa være gaaet meget forud for denne tid.

I de sidst forløbne aar er der i anledning af opførelse af større bygninger foregaaet store udgravninger af grunden i Trondhjem, fortrinsvis i den del af byen, som maa høre til de tidligst bebyggede. Ved disse gravninger er der gjort en mængde fund af løse gjenstande, hvoraf de, som er saa gamle, at de har nogen betydning, nu findes i oldsagsamlingen. Fundpladsene har vist nogen forskjel med hensyn til alder, idet de, som ligger nærmest elven, har afgivet den største mængde af rent middelalderske sager, medens de, som ligger længere inde, henimod Munkegaden, er rigere paa gjenstande fra det 16de og 17de aarh. Foreløbig kunde jeg her ogsaa nævne, at det er noget paafaldende, at den største rigdom af fund fra middelalderen er kommen fra det noget øvre strøg ved elven, hvor ogsaa de største gravninger er foregaaede, medens de gravninger, som i mindre udstrækning er foretagne længere nede, hvor efter almindelig antagelse pladsen for det ældste byanlæg er at søge, hovedsagelig har bragt for dagen ting fra nyere tid. Jeg vil her kun antyde, at dette mulig kan finde sin forklaring deri, at grunden i det sidste strøg maaske er vokset saa sterkt i høiden, at man ved de tilfældige gravninger her ikke er kommet ned til den oprindelige byggegrund.

I en af disse gjennemgravede tomter blev der fundet en *plade af hvalben* af samme type, hvoraf et eksemplar er gjengivet i N. O. 449. Den er her afbildet som fig. 4.

Da disse redskaber, hvoraf der nu ikke kjendes saa faa, ikke før har været gjenstand for nærmere behandling, og deres bestemmelse og anvendelse derhos er usikker, vil jeg her sammenstille

de fund, som er kjendte, med afbildninger af enkelte stykker. Alle fund skriver sig fra kystegnen i den nordligere del af landet. Det sydligste kjendte er et, som skal være gjort paa *Villa* i *Vestnes* paa sydsiden af Romsdalsfjorden. Det er gaaet tabt, og jeg kan ikke give nærmere oplysninger om det. Foruden dette og det ovenfor nævnte trondhjemske kjender jeg følgende fund:

Fig. 4. 1/3.

1. *Dombu, Meldalen.* Det er kun et lidet brudstykke, 4,5 × 3 cm.; men da det er et hjørnestykke af pladens nedre kant, ser man af dette, at det saavel langs sidekanterne som den nederste kant har havt en bord af tæt stillede, temmelig store concentriske dobbeltringe om et punkt og ved den nedre kant desuden et baand af 3 længdestriber. At stykket er af en plade af det her omhandlede slags, er utvivlsomt. Det skal være fundet i en haug sammen med en halvkugleformet skjoldbule af Y. J.s form (T. 2450, Aarsb. 1880, 232).
2. *Grande, Ørlandet.* Den er 24 cm. lang og omtr. 20 cm. bred. Den er glat, uden ornamenter; den øvre kant danner 3 ligestore buer, som ikke er gjennembrudte. Maaske et ikke fuldendt stykke. Det skal være fundet en alen dybt i jorden nær et par menneskelige skeletter (T. 1074. Aarsb. 1872, 62).
3. *Halsan, Levanger.* Tvivlsomt stykke. Det er en plade af ben, som er saa forvitret, at der nu ikke sees synderligt af den oprindelige overflade, og er desuden kun et brudstk., 10 × 9 cm. i tvm. Jeg anser det dog for sandsynligst, at det

er en levning af en saadan plade. Den i den gamle katalog givne bestemmelse, at det er et stykke af et skulderblad, kan i hvert fald ikke være rigtig. Det er fundet i en haug sammen med et dreiet spand af barlind med broncegjorder, de forgyldte broncebeslag, som er afb. som N. O. 631 og 634, et stykke af en sømglatter af glas samt perler af glas, karneol og bergkrystal. Fundet tilhører den ældste del af yngre jernalder (T. 504. Aarsb. 1868, 177 og 1869, 36 og fig. 22).

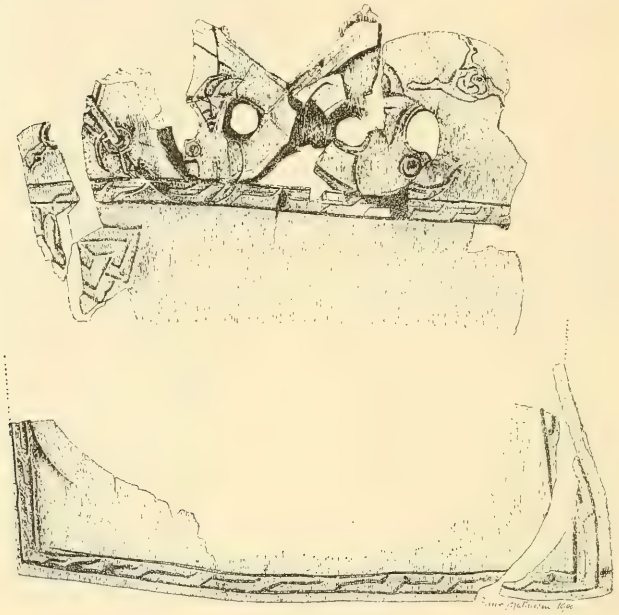


Fig. 5. $^1/_3$.

4. *Eggen, Skogn.* Da den aabenbart har været lagt med paa ligbaalet, er den sprukket i mange stykker og adskilligt mangler nu, saaledes ogsaa af det øvre parti. Her er som fig. 5 gjengivet den øverste og den nederste del af pladen, som er nogenlunde fuldstændige. Den er funden i en gravhaug med brændt lig sammen med brudstykker af en kjedel af broncebliк, som maa have havt et betydeligt omfang, og hvis kant har været bøiet om en rund ten af jern, som har tjent til at støtte kanten; fremdeles en stor stegepande af jern, hvis skaft

er orneret med indtrykte gruber i zikzaklinjer og rette linjer, stykker af en skjerdinglænke med krog, en ringspende af jern, en naal af bronce, hvis hoved bestaar af en terning med afskaarne hjørner og derover et fladt stykke med et hul, hvori der har været en ring (ganske lig en naal fra Ødemotland paa Jæderen i Bergens Museum, Aarsb. 1891, 138); videre nogle halvsmeltede glasperler, et par knivblade og en rund, paa begge sider konvex skive af brændt ler. Det har aabenbart været en kvindegrav, og flere stykker, deriblandt broncekjedelen og naalen, tyder paa, at fundet tilhører en tidlig del af yngre jernalder. Det samme godtgjør ogsaa benpladen, hvis ornamenter viser flere irske motiver. Man har her den egenhed, at dyrehovederne vender snuden opad (T. 1340. Aarsb. 1873, 141 og 1874, 51 f.).

Fig. 6. 1/3.

5. *Vikestad, Nærø.* Originalen for N. O. 449. Den er ufuldstændig; der har ganske vist ogsaa her været to dyrehoveder, medens der nu kun er levnet et. Dette er mindre fuldstændig udført; men det er dog umiskjendeligt, at vi ogsaa her har halsen og hovedet af et dyr. Den skal være funden i en gravhaug sammen med en økse og en spydspids af jern (C. 1738. N. O. III 24).
6. *Aakvik, Herø,* Helgeland. Afb. her som fig. 6. Den er, som det sees, ogsaa ufuldstændig, idet kun et af dyrehovederne foroven er bevarede. Den skal være funden sammen med en naal af sølv af den sjeldne form N. O. 681, hvis hoved dannes af en kløverbladformet sløife, og med et ufuldst., tveegget sverd af yngre jernalders form. Hvis dette opgivende er rigtigt, har det altsaa været en mandsgrav. (T. 2150. Aarsb. 1879, 207 f.).

7. *Hestmandøen, Lurø.* En ikke synderlig tildannet plade, funden sammen med en ca. 70 cm. lang vævske (vævspyd) af hvalben i en sandhaug. (B. 274, Lorange 193).
8. *Grøtø, Trondenes.* Skal være et udmerket vel bevaret og fuldstændigt stykke, ogsaa fundet sammen med en vævske. (B. 272).[1])
9. *Myre, Dverberg.* 2 brudstykker af en plade, hvis øvre del mangler. Den levnede nedre del er 21 cm. lang og ligesaa bred, har langs kanterne en bord af to parallele linjer, hvis mellemrum er udfyldt med skraalinjer. Om fundforholdene mangler oplysninger. (Tr. 769. Aarsb. 1886, 129, hvor de to stykker urigtigt er opfattede som to særskilte plader).
10. *Gaare, Kvæfjord.* Afb. her som fig. 7 i $^1/_6$ maalestok. Det er øiensynligt kun omtr. halvdelen af en plade, som er bleven afbrudt efter længden. Dyrehovedet er udpræget, og ornamenterne fint og nøiagtigt udførte med border af skraastreger og med smaa cirkler om punkter. Som almindeligt med disse stykker, forsaavidt de ikke er meget forvitrede, er forsiden glat poleret, bagsiden ru.

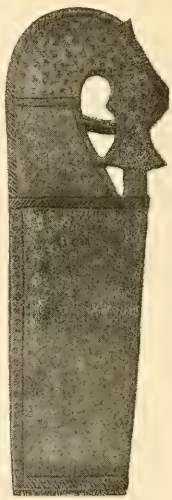


Fig. 7. $^1/_6$.

11. *Gaare, Kvæfjord.* Maa ogsaa kun være en halvdel, men kan dog ikke høre sammen med den foreg., da den er 2 cm. længere og anderledes ornamenteret, om der end er megen lighed i formen. Ogsaa paa dette sees et dyrehoved. Ornamenterne bestaar kun af nogle linjer.
12. *Gaare, Kvæfjord.* Kun 29 cm. langt; ogsaa dette er vistnok kun en halvdel, men kan ikke høre sammen med noget af de andre. Det har to dyrehoveder, det ene ovenover og i et med det andet, det øverste mindre udformet end det nedre. Orna-

[1]) Efter velvillig meddelelse af hr. conservator Gustafson synes det ham tvivlsomt, om dette stykke nogensinde har været i jorden, paa grund af, at det mangler ethvert spor af forvitring. Det kan dog komme an paa, i hvad slags jordlag det har ligget.

menterne afslidte, men det kan dog sees, at der har været cirkler om punkter langs den øvre kant.

13. *Gaare, Kvæfjord.* Vistnok hel. Uden gjennembrydning og ornamenter og begge sidefladerne er her ru. Det synes derfor klart, at stykket er et kun paabegyndt, men ikke fuldendt arbeide.

For ingen af disse stykker fra Gaare, som opbevares i Tromsø Museum, findes der i samlingens protokol oplysninger om fundomstændigheder, og kun det første er nævnt i de trykte redegjørelser, Aarsb. 1873, 86, hvor det meddeles, at det er fundet sammen med stykker af en vævske af hvalben. De er indførte i protokollen som Tr. 48—51.[1])

Fig. 8. 1/6.

14. *Krøtø, Bjarkø.* To brudstykker, tilsammen 14 × 10 cm., vistnok ufuldstændigt. Ornamenterne, som nu er næsten udviskede, synes at have bestaaet i rette, skjærende linjer, samt dybere linjer langs yderkanterne. Skal være fundet sammen med „et krumt og spidst stykke ben med indristede smaa cirkler og rænder, som rimeligvis har været brugt som smykke paa seletøi", og brudstk. af et andet lignende (det kan vel ikke være rester af den øvre del af pladen?) samt et haandsneldehjul af ben og nogle dyretænder i en stor gravhaug. (Tr. Mus., Aarsb. 1874, 41 f.).

15. *Tisnes, Tromsøsundet.* Afb. fig. 8 i omtr. 1/6 maalestok. Det ene dyrehoved ufuldstændigt, idet den forreste del er afbrækket. Det var, da det fandtes, brukket i flere stykker, som siden er

[1]) Oplysningerne om stykkerne i Tromsø Museum skylder jeg hr. conservator O. Nicolaissen, som ogsaa velvillig har skaffet mig fotografier for afbildningerne.

satte sammen. Det er fundet i en liden rundagtig forhøining med et velbevaret menneskeligt skelet og et rigt fund af yngre jernalders sager, nemlig: 3 skaalformede spender som N. O. 657, et stort „laag“ og en kjæde af bronce, perler af glas og lerskifer, 2 kamme af ben, en skraber af ben (afb. Aarsb. 1887 fig. 17, jfr. N. O. 450), en lang vævske af hvalben og nogle jernnagler m. m. (Tr. 802. Aarsb. 1887, 129 f.).

Der kjendes altsaa i det hele 17 fund af de her omhandlede plader af hvalben, hvoraf dog det ene, no. 3, kan være noget tvivlsomt. Forsaavidt man har meddelelser om de forhold, under hvilke de er fundne, og dette gjelder de allerfleste, saa taler fundomstændighederne for, at de hidrører fra hedendommens tid, naar man foreløbig ser bort fra det ene fra Trondhjem. Flere er fundne sammen med gjenstande, som tilhører Y. J. (1, 3, 4, 5, 6 og 15), og af disse fund henviser igjen 3 og 4 til periodens begyndelse, og 15 er efter de skaalformede spenders form neppe heller yngre end 900 e. Chr. Endelig godtgjør ogsaa selve ornamenternes karakter paa stykket fra Eggen (4), at dette tilhører den yngre jernalders tidligere del.

Med hensyn til det i Trondhjems grund fundne stykke giver fundforholdene ingen støtte til bestemmelse af den tid, da det er kommet ned i jorden. Men det stemmer jo i form og karakter overens med de øvrige og ligner særlig no. 6. Da der blandt de sager, som er fundne ved grundgravninger i Trondhjem, er adskillige stykker, som ubestrideligt maa være tilvirkede før byens anlæg, kan der vel intet være iveien for at antage, at ogsaa denne plade efter sin tilvirkning tilhører Y. J., enten man nu vil forklare dens fund paa dette sted af, at den har ligget i en forstyrret gravhaug, eller af at den er bleven bevaret gjennem lange tider, før den kom ned i jorden. Men man kan visselig heller ikke afvise den mulighed, at redskabet i væsentlig samme form har været i brug ned igjennem middelalderen.

Med hensyn til disse benpladers bestemmelse og brug har der været udtalt den formodning, at de er redskaber, som har været brugte ved vævning. Denne tanke kan vel være fremkaldt ved den omstændighed, at de i 4 tilfælde er fundne sammen med

vævskeer (vævspyd) af hvalben, maaske ogsaa derved, at de i sine ydre konturer ligner et bekjendt redskab til vævning af baand, nemlig vævgrinder. Denne forklaring lader sig dog efter min mening aldeles ikke opretholde. For det første er de i 3 tilfælde fundne sammen med gjenstande, som tyder paa mandsgrav (1, 5 og 6). Dernæst synes disse stykker i sig selv aldeles uskikkede til paa nogensomhelst maade at tjene som et redskab til vævning. Vævgrinder af træ er endnu at finde i Norge, og de er maaske ogsaa paa enkelte steder endnu i brug. De forekommer ogsaa i Tydskland; to temmelig lige eksemplarer er afb. i Zeitschr. f. Ethnol. 1899, h. IV (295), hvor der ogsaa omtales lignende fra Finland og Amerika. Ogsaa disse redskaber bestaar af en aflang firkant, hvis ene ende er formet som en gjennembrudt bue. Men det karakteristiske for dem er, at pladen er gjennembrudt med tætte sprekker efter længden, og at der paa midten af de gjenstaaende spildrer er et hul. Traadene af rendingen trædes gjennem sprekkerne og hullene, og ved at vævgrinden med den ene haand føres afvekslende op og ned, bringes traadene til at krydse hverandre hver gang islætstraaden er trukken igjennem. Det er denne form af gjennembrydning, som gjør disse træbret skikkede til brug ved vævning, medens det synes ganske uforklarligt, at benpladerne kan have gjort tjeneste ved noget lignende brug. Jeg har allerede for længere tid siden (Aarsb. 1879, 208) udtalt den mening, at disse plader har været brugte som tallerkener, og jeg anser fremdeles denne opfatning for den rimeligste. Flade træplader har lige til den sidste tid været anvendte til dette brug. Ogsaa disse danner en aflang firkant, og de er i den ene ende i regelen udbuede og gjennembrudte. Jeg har ogsaa seet dem forsirede med en simpel fure langs kanterne. Saadanne tallerkener af træ har utvivlsomt været almindeligt i brug i oldtiden, og de af hvalben arbeidede har vel været sjeldnere og kostbarere stykker, hvilket ogsaa deres nedlægning i gravene tyder paa. At de efter de hidtil gjorte fund kun kjendes fra kysten og fjordegnene i den nordligere del af Norge, kan finde sin forklaring i, at det var her, at materialet var lettest tilgjængeligt.

Paa samme sted som denne benplade fandtes ogsaa et haand-

tenshjul af grøtsten, om hvis tidsbestemmelse omtrent det samme gjelder som om pladens. Foruden med koncentriske ringe er dette desuden langs kanten orneret med en bord af brudte linjer i trappemønster, et motiv, som oftere findes paa stykker fra Y. J. (jfr. sølvbarren nr. 485 samt nr. 596 i N. O.).

Nogle andre stykker, om hvis oprindelse fra hedendommens tid der ikke kan være nogen tvivl, er fundne paa en anden tomt i den førnævnte del af Trondhjems by, som har afgivet en større rigdom af fund end nogen anden. Det er 3 *slirer* af *læder,* hvoraf de to har hørt til korte, eneggede sverd, det tredie til en lang, smal kniv. Foruden at de laa nogenlunde sammen paa findestedet, beviser ogsaa læderets ensartede tilstand og endnu mere ornamenterne, at disse 3 stykker har hørt sammen og har samme oprindelse. Knivsliren er kun ornamenteret i geometriske mønstre. Foruden en skraastribet bord langs kanterne og et ligeledes skraastribet tverbaand er forøvrigt fladerne bedækkede med tætte indpunsede smaa firkanter, i hvis ene hjørne er afskaaret endnu mindre firkanter. Sverdslirerne er rigt ornamenterede paa begge sider. Den ene, som her er afbildet som fig. 9 a og b, mangler kun lidet i sin oprindelige længde; den er nu 42 cm. lang og oventil, udvendig maalt, 8 cm. bred. Som det sees af afbildningerne, bestaar ornamenterne paa den ene side af baandfletninger samt border og tverbaand af skraastriber, indrammede af længdestriber. Desuden er der her levnet den sidste del af en indskrift, der ikke i sin helhed kommer tydeligt frem paa afb., men er ganske tydelig paa originalen, og med normale uncialbogstaver og adskillelse mellem ordene lyder saaledes: IC ME FEC. At indskriften har været nær dobbelt saa lang, kan sees af korset foran bruddet i læderet, som maa have staaet foran det første bogstav. Der kan vistnok ikke være nogen tvivl om, at der paa det manglende stykke har staaet et mandsnavn, endende paa — **ic,** som altsaa er fabrikantens navn. Den anden side har dels skraastribede, dels tverstribede border, og indenfor dem er fladen bedækket med slyngede dyreformer i to partier. Dyrefigurerne er pressede ud indenfra, oventil i høiere, i

den nedre del i svagere relief. Alle disse ophøiede baand har dels dobbelte, dels en enkelt stribe efter længden, dannet af tætte, smaa

Fig. 9 a. 1/3.

Fig. 9 b. 1/3.

indpressede tverstriber. Disse enkeltheder har desværre ikke kunnet komme tydeligt frem paa afbildningen. Slirens ryg er temmelig bred og prydet med brudte linjer i trappemønster.

Den anden sverdslire er afb. her som fig. 10 a og b. Af denne mangler nu en større del, rimeligvis omtr. trediedelen. Det ornamenterede parti er her indrammet paa den ene side af skraastribede border ligesom paa den første slire. Paa den anden side dannes borden af et slags zikzaklinje og indenfor den er der nedentil ogsaa her en skraastribet bord. Forøvrigt bestaar ornamenterne, som det sees, paa den ene side af sterkt udprægede, tydelige dyrefigurer og paa den anden side af et flere gange gjentaget plante-

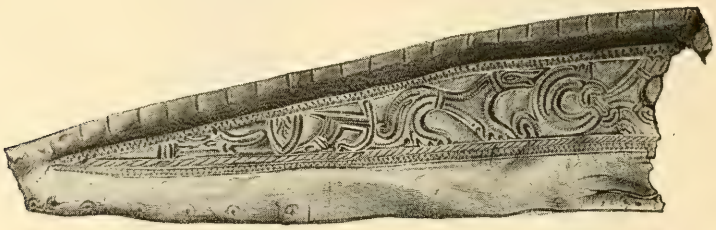


Fig. 10 a. $^1/_3$.

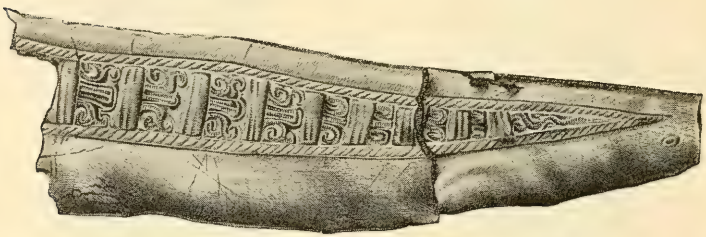


Fig. 10 b. $^1/_3$.

motiv. Ogsaa paa dette stykke er ryggen prydet med indtrykte brudte linjer. Begge slirer har en indre foring af læder. Paa egsiden har kanterne været sammenholdte ved nagler af metal, som af indtryk paa læderet kan sees at have havt smaa runde hoveder. Smaastykker af nogle af stifterne sidder endnu i hullene. Knivsliren har derimod været syet sammen.

Som jeg har udtalt et andet sted (Aarsb. 1899), kan disse to slirer ikke have passet til noget andet vaaben end til eneggede frankiske sverd, og det er da ogsaa dermed givet, at de er importeret gods. Endnu sikrere viser stilen og tekniken, at man her har frankiske arbeider, ihvorvel man kun har metalarbeider at

sammenligne med, da stykker af saadant materiale som disse neppe ellers er bevarede. Tiden, da de er tilvirkede, kan vistnok ikke sættes længere ned end til ca. 900.

Det bliver da her igjen et spørgsmaal, hvorledes man skal forklare sig, at de er fundne her i byens grund paa en ellers middelaldersk fundplads. I dette tilfælde kan der ikke være tale om, at de skulde have hørt til indholdet af en gravhaug, som før bebyggelsen har ligget paa stedet Der maa nu her lægges vægt paa, at alle 3 slirer aabenbart er komne tomme ned i jorden; ellers maatte der have været en smule levninger, ialfald rust, af jernet. Rimeligvis har man ikke engang havt klinger, som passede til dem. Det er tænkeligt, at de er hjemførte som pragtstykker og opbevarede som saadanne uden at have været i brug. Og da er der jo heller ikke noget iveien for at tænke sig, at de har gaaet i arv gjennem flere slægtled her i landet, da de ikke var udsatte for noget slid; noget spor af slid er heller ikke nu at se paa læderet. Der kan derfor i sig selv ikke være noget besynderligt i, at de mulig er komne ned i jorden, hvor de nu fandtes, overmaade lang tid, efterat de var bragt hjem hid til landet.

De grundgravninger i Trondhjem, som foregik i 1899, og hvorved ogsaa de nærmest ovenfor behandlede stykker blev fundne, bragte i det hele et rigere arkæologisk udbytte end nogen af de tidligere. Jeg har gjort nærmere rede for det i den førnævnte oversigt i foreningens Aarsb. for 1899, og har desuden ifjor høst behandlet det i nogle mere populære oversigtsartikler i Thj. Adresseavis. Adskilligt af det kan give anledning til mere indgaaende behandling. Jeg kan saaledes nævne kammene, hvoraf samlingen nu har over 100 eksemplarer, hele eller i brudstykker, saagodtsom alle fundne i byens grund. En enkelt af de iaar fundne kamme har en særlig interesse, fordi der paa den ene skinne er indridset en runeindskrift, som skriver sig fra den ældre del af middelalderen. Den første del, som vistnok indeholder et navn, sandsynligvis et kvindenavn, er saa afskallet, at den neppe vil kunne læses. Resten

er godt læselig; med almindelige latinske uncialbogstaver maa den gjengives saaledes: — — OUK : IOHAN : IRUSK : UINIR

Af smykkesager er der fremkommet paafaldende lidet ved de trondhjemske gravninger, naar man ikke dertil vil regne haarnaalene og enkelte haarkamme af ben. Nedenfor er som fig. 11 gjengivet en liden rund spende af tin fra den ældre middelalder, som fandtes under gravningerne ifjor.

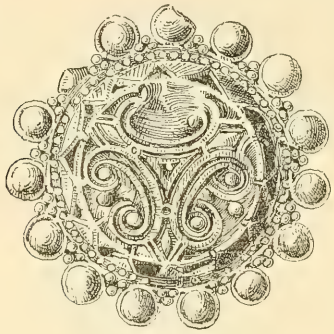


Fig. 11. $^1/_1$.

DET KONGELIGE NORSKE

VIDENSKABERS SELSKABS

AARSBERETNING

FOR

1899

AKTIETRYKKERIET I TRONDHJEM
1900

Direktionens Aarsberetning for 1899.

Som meddelt i forrige Aarsberetning indsendte Direktionen i 1898 fornyet Andragende om et Statsbidrag af 20,000 Kr. til Fuldendelse af Selskabets Byggearbeide.

Dette Andragende blev ved Stortingets Beslutning af 8de Februar indvilget, idet der overensstemmende med Kirkedepartementets Forslag bevilgedes Selskabet i det nævnte Øiemed 15,000 Kr. for Budgetterminen 1ste Juli 1899—31te Marts 1900, hvorhos Forudsætningen var, at de resterende 5000 Kr. blev at opføre paa Budgetforslaget for Terminen 1ste April 1900—31te Marts 1901. Andragende om Bevilgning af dette Restbeløb blev af Direktionen indsendt under 4de Juli. Man bemærkede i Andragendet, at Statsbidraget vistnok ikke vilde være tilstrækkeligt til at dække Udgifterne ved Byggearbeidet, der vil blive ikke lidet dyrere end oprindelig beregnet, dels fordi det efterhaanden har vist sig nødvendigt eller ønskeligt at foretage Ændringer i den oprindelige Plan, dels paa Grund af den særdeles betydelige Stigning af Arbeidspriserne og Priserne paa Bygningsmaterialer. Man troede dog ikke for Tiden at burde andrage om en Forhøielse af Statsbidraget, idet det ansaaes hensigtsmæssigere at tage Spørgsmaalet om, hvorledes det manglende Beløb skal tilveiebringes, under Overveielse, naar man havde vundet fuld Oversigt over, hvad der tiltrængtes.

Under de forhaandenværende Omstændigheder, dels Mangelen paa tilstrækkelig Byggekapital, dels de særdeles uheldige Bygningskonjunkturer, idet den fornødne Sten enten ikke har været at erholde eller kun til overdrevent høie Priser, har man seet sig nødsaget til at lade Byggearbeidet hvile i det forløbne Aar. Dog er

der af Arkitekt Norum, hvem den arkitektoniske Ledelse af Byggearbeidet er overdraget, efter at Arkitekt Hofflund er fraflyttet Byen, udarbeidet nye Udkast og Overslag baseret paa den indtraadte Forhøielse af Byggepriserne. Efter disse vil Omkostningerne andrage til opimod 50,000 Kr., som er det dobbelte af den oprindelige Kalkyle.

Foruden om Bevilgning til Byggeforetagendet havde man ogsaa i 1898 ligesom flere tidligere Aar andraget Statsmyndighederne om en Forhøielse af det ordinære Statsdidrag fra 8000 til 10,000 Kr.; men Andragendet, der var indstillet af Kirkedepartementet, blev afslaaet af Storthinget, dog kun med 51 mod 48 St. Man har derfor paany gjentaget Andragendet.

Derimod har Brændevinssamlaget efter Ansøgning forøget sit ordinære Bidrag fra 5000 til 6000 Kr., ligesom det extraordinært bevilgede Selskabet 1500 Kr. til Indkjøb for den botaniske Samling af Overlæge S. Kindts værdifulde Samling af Lavarter.

Det er Direktionen en stor Glæde at kunne meddele, at Selskabet i det forløbne Aar har modtaget en særdeles betydelig Gave. Ved Skrivelser af 7de April og 12te Mai lod Enkefru Caroline Jenssen sin Forretningsfører meddele Selskabet, at hun havde besluttet til Minde om sin afdøde Mand Konsul Anton Mathias Jenssen at skjænke Selskabet et Beløb af 50,000 — femti tusinde — Kroner til Oprettelse af et Legat, der skulde føre Navn af Konsul Anton Mathias Jenssens Legat til det kgl. norske Videnskabers Selskab og anvendes til Fordel for Selskabets Bibliothek.

Af dette Beløb skulde Halvdelen anvendes til Indkjøb for Selskabet af Kgl. Fuldmægtig Thorvald Boecks Bibliothek. Overensstemmende med Giverindens Bestemmelse blev der under 13de Mai afsluttet en Kjøbekontrakt med Hr. Boeck, der er trykt som Bilag til denne Aarsberetning. Blandt dens Bestemmelser kan fremhæves, at Bibliotheket bliver i Hr. Boecks Værge til hans Død, og at han imidlertid nyder Renterne af Kapitalen, som bliver beroende hos Selskabet. Hr. Boeck er forpligtet til at assurere Bibliotheket; men kan naarsomhelst afsende til Selskabet større eller mindre Dele af det. Nogle Sendinger er ogsaa allerede an-

komne, og Plads til disse er foreløbig indredet paa Loftet i Bibliotheksbygningen.

Boecks Bibliothek antages at udgjøre 20 a 25,000 Bind; men nogen Katalog over det existerer ikke endnu. En saadan er dog under Udarbeidelse, hvorom Kontrakt er afsluttet med Hr. Bibliotheksamanuensis J. Flood. Omkostningerne herved, der forudsættes ikke at overskride 600 Kr. aarlig, udredes af Legatets Renter. Angaaende Bibliothekets Værd henvises til den som Bilag trykte Erklæring af 22de April fra D'Hrr. Prof. Dr. L. Daae, Rigsarkivar Huitfeldt Kaas og Overbibliothekar A. C. Drolsum.

Hele Gavebeløbet er overrakt Selskabet i Pantobligationer og Kontanter.

Restbeløbet, efter Fradrag af Indkjøbsprisen for Th. Boecks Bibliothek, 25,000 Kr., danner det egentlige Legat, hvis *Renter* skal anvendes til Fordel for Selskabets Bibliothek. Det er af Giverinden udtrykkelig forudsat, at Selskabet ikke af Hensyn til denne Gave fremtidig foretager nogen Nedsættelse i den aarlige Bevilgning til Bibliotheket, men at samme foregaar uden at den Støtte, som Selskabet faar ved Legatet, forsaavidt kommer i nogen Betragtning. For Legatet har man udarbeidet Statuter, der er indsendte til det kgl. Kirkedepartement med Andragende om naadigst Stadfæstelse.

Som Udtryk for Anerkjendelse af Fru Jenssens Liberalitet ligeoverfor Selskabet har Kongen tilstillet hende den kgl. Fortjenstmedalje i Guld. Denne Medalje blev den 11te September overrakt Fru Jenssen af Præses General Sejersted i Nærvær af Direktionens øvrige Medlemmer.

Paa Loftet i Bibliotheksbygningen er der indredet et Rum til Optagelse af Selskabets Arkiv, der hidtil af Mangel paa Plads ikke har kunnet opstilles. Saavel det trykte som det skrevne Arkiv er nu systematisk ordnet og anbragt i det nævnte Rum i Skabe og Reoler, ligesom der over det trykte Arkiv med Assistance af Hr. Ronander er optaget en fuldstændig Katalog, indført paa Katalogsedler.

Bygningens samlede Brandtakst udgjør nu Kr. 157,200, idet den nyopførte Østfløi ved Takstforretning af 16de Juli 1898 er

brandtakseret for Kr. 27,750, medens Brandtakstsummen for de ældre Bygninger (Bibliotheksbygningen og den oprindelige Museumsbygning) ifølge Takstforretninger i 1891 og 1892 er henholdsvis Kr. 59,000 og Kr. 70,450.

Angaaende Samlingernes Tilvækst og Tilstand i 1892 henvises til de her indtagne Beretninger fra Bestyrerne af hver enkelt Samling.

Med Hensyn til Aabningstiderne er der foretaget den Forandring, at Adgangen til mod Entré at besøge Samlingerne, der i forrige Aar var begrænset til 2 Dage i Ugen, nemlig Tirsdag og Fredag Kl, 12—1½, ved Direktionens Beslutning af 16de Febr. udvidedes til i Fremtiden ogsaa at gjælde Mandag og Torsdag samme Klokkeslet. Samlingerne har saaledes i Aarets Løb været holdt aabne til følgende Tider:

	gratis.		mod Entré.	
hele Aaret	Søndag, Onsdag	12—1½	Tirsdag, Fredag	12—1½
desuden Mai—September	Søndag	5—6		
desuden Juli—August og Markedsugen			Mandag, Torsdag	12—1½

Oldsagsamlingen har nu naaet en saadan Størrelse, at dens forsvarlige Ledelse og Skjøtsel kun vanskelig lader sig forene med, at Bestyreren har en større regelmæssig Virksomhed ved Siden af.

Af denne Grund søgte Overlærer Rygh Afsked fra sin Embedsstilling fra Udgangen af Skoleaaret $18^{98}/_{99}$ for helt at træde over i Selskabets Tjeneste som Bestyrer af Samlingen. For at denne Ordning kunde gjennemføres, blev der paa Budgettet for 1899 opført en Gage for Oldsagsamlingens Bestyrer af 2400 Kr., og Midlerne hertil erholdtes ved, at Brændevinssamlaget og Sparebanken i 1898 havde forhøiet sine Bidrag til Selskabet. Af dette Beløb har Hr. Rygh dog iaar ikke hævet 300 Kr., hvilke efter hans Ønske er overførte til Oldsagsamlingens Bibliothek.

Til de af Hr. Stipendiat Dahl ledede praktisk-videnskabelige Fiskeriundersøgelser opførtes et Beløb af 1100 Kr. Desuden ydedes af Trondhjems Fiskeriselskab et Bidrag af 400 Kr., der dog for

en væsentlig Del allerede var disponeret i 1898 og saaledes er at anse for en Efterskudsbevilgning. Hr. Dahl beretter om sine Undersøgelser, at han ved Hjælp af forskjellige Redskaber, som Ruser, Liner og Haandsnører har søgt at udvide de Erfaringer, der ifjor gjordes om Yngelen, ogsaa til de ældre Aldersstadier og at opnaa et kvantitativt Billede af deres Optræden fra forskjellige Lokaliteter. Dels af Hensyn til, at en større Del af Budgettet allerede i Januar disponeredes til en større Ekspedition til Afslutning af Flyndreundersøgelserne, dels af Hensyn til Budgettets Knaphed i det hele har der dog ikke endnu kunnet opnaaes Resultater, der egner sig til Offentliggjørelse.

Som Stipendier har, foruden Stipendiat K. Dahls Aflønning 2000 Kr., været bevilget følgende Beløb: til zoologiske Undersøgelser 400 Kr., til algologiske ved Hr Foslie H. M. Kongens Bidrag til Selskabet 400 Kr., til arkæologiske 150 Kr., og til antropologiske i Orkla-Dalføret ved Dr. E. Støren 200 Kr.

Det arkæologiske Stipendium er væsentlig benyttet af Hr. Cand. mag. Th. Petersen til en Undersøgelsesreise i Namdalen, hvorom Beretning er indtaget i Selsk. Skr. 1899.

Fra Hr. Dr. Støren er indkommet en foreløbig Indberetning, der er indtaget nedenfor.

Selskabet har udgivet Skrifter 1898 med følgende Indhold:

1. *G. Lagerheim:* Sagina Normaniana (S. Linnæi Presl. × S. Procumbens L.)
2. *M. Foslie:* Systematical Survey of the Lithothamnia.
3. *M. Foslie:* List of Species of the Lithothamnia.
4. *Ove Dahl:* Biskop Gunnerus's Virksomhed, fornemmelig som Botaniker, tilligemed en Oversigt over Botanikens Tilstand i Danmark og Norge indtil hans Død. III. Johan Ernst Gunnerus. Tillæg II Uddrag af Gunnerus's Brevsamling, særlig til Belysning af hans videnskabelige Sysler, H. 4.
5. *V. Storm:* Entomologiske Undersøgelser.
6. *M. Foslie:* Some new or critical Lithothamnia.
7. *V. Storm:* Iagttagelser over Arachnider i Throndhjems Omegn.
8. *V. Storm:* Myriopada & Oniscoida ved Throndhjem.
9. *M. Foslie:* Remarks on the Nomenclature of the Lithothamnia.

10. *Knut Dahl:* Beretning om Fiskeriundersøgelser i og omkring Trondhjemsfjorden 1898.

Journal over Fiskeriforsøgene 1898.

11. Aarsberetning for 1898.

Den sidste, der indeholder Direktionens Aarsberetning og Samlingsbestyrernes Indberetninger, er ogsaa trykt særskilt og uddelt gratis i et større Antal Exemplarer, bl. a. til Herredsstyrelser og Sognebibliotheker i det throndhjemske.

Ialt udgjør Skrifter 1898 noget over 21 Ark.

Selskabets Skrifter trykkes for Tiden i et Antal af 660 Expl. Deraf uddeles c. 200 til videnskabelige Institutioner, med hvilke Selskabet staar i Bytteforbindelse.

Direktionen har tilstaaet Hr. Lærer M. Håkonson-Hansen et Beløb af 100 Kr. som Paaskjønnelse af det Arbeide, han har nedlagt i det af ham udgivne Værk: *Ti og et halvt Aars meteorologiske Iagttagelser* udførte i Trondhjem, og i det Øiemed at bidrage til Værkets Udbredelse. Til Gjengjæld overdrog Hr. Håkonson-Hansen Selskabet et større Antal Expl. af Værket, hvilke er blevne fordelte blandt Selskabets Bytteforbindelser.

Ligeledes er c. 100 Expl. af Dr. Johan Hjorths og Stipendiat K. Dahls Værk *Fiskeforsøg i norske Fjorde* distribuerede gjennem Selskabet.

Selskabets aarlige Fest høitideligholdtes paa Kongens Fødselsdag den 21de Januar i Kathedralskolens Festsal ved et Foredrag af Hr. Statsadvokat Knudtzon over „Norges Lovgivning i Oskar den 2dens Regjeringstid."[1])

Desuden er i 3 Medlemsmøder følgende Foredrag blevne holdte:

Den 30te Januar af Stipendiat *K. Dahl* over „Resultaterne af forrige Aars praktisk-videnskabelige Fiskeriundersøgelser i Trondhjemsfjorden."

Til dette Møde var der udgaaet særskilt Indbydelse til Stiftamtmanden, samt til Bestyrelserne af Brændevinssamlaget og Fiskeriselskabet.

Den 24de Marts af Myntsamlingens Bestyrer Overlærer B.

[1]) Trykt i Thjems Adresseavis No. 24 og flg.

Hartmann over „Numismatikens Betydning som historisk Hjælpemiddel og dens Betydning i vort Land." Ligeledes gav Foredragsholderen Meddelelser om Selskabets Mynt- og Medaillesamling, hvorefter han fremviste og forklarede enkelte af dens mest interessante Exemplarer.

Den 8de November af Overlærer *Thue* over „et Theorem om Tallet π." Herunder leveredes et nyt Bevis for, at hverken π eller π^2 er et rationalt Tal.

Da Statuterne ikke syntes at indeholde tilstrækkelig bestemte Forskrifter med Hensyn til de Principer, der bør befølges ved Optagelse af Medlemmer af Selskabet, havde Direktionen under 21de Decbr. 1898 overdraget en Komite bestaaende af Vicepræses, Overlærer Wleügel og Sekretæren at udarbeide Forslag til de Regler, der bør befølges af Direktionen ved Forslag til Optagelse af nye Medlemmer.

Overensstemmende med Komiteens Forslag fattede Direktionen den 16de Februar følgende Beslutning:

1. Med Hensyn til Optagelse af indenbyes Medlemmer fastholdes Direktionens Udtalelser i Skrivelse til Brændevinssamlagets Direktion (J. N. $^{165}/_{95}$).[1] Antallet antages for Tiden at burde sættes til 200 a 250, heri ikke iberegnet de, der er optagne som indenbyes Medlemmer, men senere har fraflyttet Byen.
2. Som indenbyes Medlemmer optages kun saadanne, som enten har indlagt sig Fortjenester i de Videnskabsgrene, der omfattes af Selskabets Virksomhed, eller direkte har vist Selskabet Tjenester.
3. Udlændinger optages kun, forsaavidt de har vist Selskabet specielle Tjenester.

Paa Grund af Fraflytning fra Byen fratraadte Præses General I Sejersted sin Stilling i Selskabet den 10de September, I Generalforsamling den 25de Oktober valgtes til Præses Over-

[1]) Disse Udtalelser gik ud paa, at Praksis har været, at man som indenbyes Medlemmer har optaget saadanne, der kunde antages at have Interesse for Selskabets Virksomhed og var i en saadan økonomisk og social Stilling, at de baade uden Savn kunde erlægge Kontingenten og med Tryghed kunde anbetroes gjennem Generalforsamlingen at deltage i den afgjørende Ledelse af Selskabets Anliggender og i Anvendelsen af dets Pengemidler.

lærer K. Lossius og til Vicepræses Dr. B. Lysholm. Til Medlemmer af Direktionen valgtes, efter at Direktør J. Jenssen havde frasagt sig Gjenvalg, Adjunkt A. Sommerfeldt og Kaptein, Overlæge H. Bryn.

Til Revisorer valgtes: Ingeniør Schmidt-Nielsen og Adjunkt K. Schøyen, efter at Kaptein A. Hagen havde frabedt sig Gjenvalg.

Til Byggekomite valgtes i Direktionsmøde den 16de Februar: Vicepræses, Overlærer Rygh og Konservator Foslie.

Efter at Vicepræses var valgt til Præses indtraadte efter Direktionens Beslutning den 2den November i hans Sted Overlæge H. Bryn som Medlem af Byggekomiteen.

Selskabets Kapitalformue (uberegnet Byggefondet) udgjorde ved Udgangen af 1899 henimod 189,000 Kr. Derimod skyldte Selskabet til Kongsbergs Sølvværks Driftsfond 18,000 Kr.

Med Hensyn til Aarets Indtægter og Udgifter henvises til omstaaende Extrakt af Regnskabet.

Trondhjem i Direktionen for det kgl. norske Videnskabers Selskab, April 1900.

K. Lossius, Præses. **B. Lysholm,** Vicepræses. **S. Wleügel.**

Axel Sommerfeldt. **Halfdan Bryn.**

I. Richter.

Extrakt

af det Kgl. norske Videnskabers Selskabs Kasseregnskab for 1899.

Indtægt:

1.	Beholdning fra 1898	Kr.	570.41
2.	H. M. Kongens Bidrag	„	400.00
3.	Statskassens Bidrag	„	10,000.00
4.	Brændevinssamlagets Bidrag	„	6,000.00
5.	Do. extraordinært til den botaniske Samling	„	1,500.00
6.	Sparebankens Bidrag	„	4,000.00
7.	Renter i 1899:		
	$^2/_3$ af Hammers Legats Renteudbytte . . 2969.51		
	$^5/_6$ - Poulsons — — . . 1121.42		
	Aas og Hustrues — — . . 541.32		
	Benneches — — . . 797.32		
	Jenssens — Overskud . . . 482.92		
	Af Kassebeholdningen i Thjems Sparebank 73.93		
		„	5,986.42
8.	Udbytte af Hjelmstjerne-Rosencroneske Stiftelse	„	2,055.85
9.	Kontingent af 250 Medlemmer	„	1,000.00
10.	Th.hjems Fiskeriselskabs Bidrag til praktisk-videnskabelige Fiskeriundersøgelser	„	400.00
11.	Leie af Slup „Delphin“ vedk. Do.	„	450.00
12.	Salg af zoologiske Dubletter	„	357.00
13.	Salg af botaniske Dubletter	„	242.00
14.	Indkommet i Bøsserne (Entré)	„	55.15
	Balance	„	192.20
		Kr.	33,209.03

Udgift:

1.	Lønninger:		
	Sekretæren	500.00	
	Kassereren	500.00	
	Oldsagsamlingens Bestyrer	2,100.00	
	Do. Præparant	200.00	
	Myntsamlingens Bestyrer	300.00	
	Den zoologiske Samlings Bestyrer	2,500.00	
	Do Præparanter	1,380.00	
	Den botaniske Samlings Bestyrer (tillige Medbestyrer af den zoolog. Samling	2,500.00	
	Mineralsamlingens Bestyrer	300.00	
	Bibliothekaren	1,000.00	
	Vagtmesteren	500.00	
	Revisorerne	50.00	Kr. 11,830.00
2.	Samlingerne:		
	Oldsagsamlingen	649.79	
	Do. Bibliothek	365.65	
	Myntsamlingen	192.75	
	Den zoologiske Samling	2,909.16	
	Den botaniske Samling	2,594.50	
	Mineralsamlingen	340.33	
	Bibliotheket	3,994.14	„ 11,046.32
3.	Praktisk-videnskabelige Fiskeriundersøgelser		„ 1,566.88
4.	Stipendier		„ 2,700.00
5.	Udgivelse af Skrifter		„ 2,103.95
6.	Bygningen		„ 632.94
7.	Skatter og Grundafgift		„ 698.67
8.	Renter af Pantelaan		„ 810.00
9.	Fællesudgifter:		
	Opsyn i Samlingerne	251.00	
	Renholdelse	72.18	
	Lys og Brænde	741.74	
	Tilfældige Udgifter	755.35	„ 1,820.27
			Kr. 33,209.03

Oversigt

over Status for Selskabets Legater og Fonds pr. $^{31}/_{12}$ 99.

1.	Hammers Legat:		
	Beholdning fra 1898	99,282.50	
	Af Renterne i 1899 (Kr. 4454.26) oplægges $^{1}/_{3}$	1,484.75	Kr. 100,767.25
2.	Poulsons Legat:		
	Beholdning fra 1898	29,626.35	
	Af Renteree i 1899 (Kr. 1,345.70) oplægges $^{1}/_{6}$	224.28	„ 29,850.63
3.	Aas og Hustrues Legat		„ 12,000.00
4.	Benneches Legat		„ 20,000.00
5.	Jenssens Legat		„ 25,000,00
	Det legerede Beløb udgjorde 50,000 Kr., hvoraf Halvparten, 25,000 Kr., er bestemt til Indkjøb af Thorv. Boecks Bibliothek.		
6.	Fondet af 1881:		
	Beholdning fra 1898	1,011.96	
	Renter i 1899	48.83	„ 1,060.79
7.	Byggefondet:		
	Beholdning fra 1898	4,249.06	
	Statskassens Bidrag	15,000.00	
	Renter i 1899	400.50	„ 19,736.56
	÷ Diverse Udgifter i 1899		„ 398.13
			Kr. 19,338.43

Erklæring

angaaende Th. Boecks Bibliothek.

Efter Opfordring have vi Undertegnede den Fornøielse at afgive nedenstaaende Erklæring angaaende Kgl. Fuldmægtig Thorvald Boecks Bibliothek.

Denne Samling er ubetinget den betydeligste private i sit Slags her i Norge, og formentlig gives der heller ikke i Danmark, efterat Geheimeraad *Wegeners* Bibliothek er blevet offentlig Eiendom, nogen privat Bogsamling, der maaler sig med Boecks. Hans Bibliothek indtager en Særstilling ikke alene med Hensyn til Bøgernes Mængde, der allermindst maa anslaaes til 20,000 Volumina, men ogsaa med Hensyn baade til Verkernes litterære og videnskabelige Værd og til Exemplarernes fortrinlige Beskaffenhed.

Samlingen er nærmest anlagt paa at indeholde dansk-norsk Litteratur. Den repræsenterer Norges og Danmarks Historie baade i Almindelighed og i dens specielle Grene, saasom Kirkehistorie, Kulturhistorie, Personalhistorie, Lokalhistorie osv. osv., og det i en tidt ligefrem overraskende Fuldstændighed. Det samme gjælder Topographi, Statistik, Retsvæsen, samt Sprogvidenskab og Skjønlitteratur. Ligeledes findes ogsaa adskillige kostbare Verker af udenlandsk Literatur og deriblandt særlig saadanne, hvor Norden og dets Forhold omtales, saasom Reisebeskrivelser i stort Omfang.

Hertil kommer en Samling af Haandskrifter, hvis Lige visselig ei findes hos nogen Privatmand hos os; navnlig forefindes her en overmaade rig Samling af Breve fra betydelige Personligheder, foruden særdeles meget utrykt historisk Materiale i Almindelighed.

At Tilveiebringelsen af en saadan Samling har kostet Eieren store Pengeofre, vil enhver forstaa af sig selv, og denne indlysende Kjendsgjerning skal derfor her alene nævnes. Derimod anser vi det ingenlunde overflødigt at fremhæve, at et Bibliothek som dette

ogsaa har krævet store Ofre af en anden Art. Han har i mange Aar maattet anvende idelig Omtanke og utrættelig Flid som Bibliophil. Bogskatte kommer ikke af sig selv; den, der vil have dem, maa stadig have Øinene med sig, tilbringe mangen Dag ved Auktionsborde og møisommelig gjennemgaa Kataloger og Avertissementer for, naar Anledningen tilbyder sig, at skaffe sig saa den ene, saa den anden litterære Sjeldenhed. Kun Sagkyndige have overhovedet nogen Forestilling om det Arbeide, som her er nedlagt, og om den litterære Indsigt, der udkræves for at bedømme, hvad der har Værd for en rationelt anlagt Bogsamling. Naar et Bibliotheks Værd skal bestemmes, vilde man tage mærkelig Feil, om man indbildte sig, at dette kunde forstaaes blot ved at taxere saa at sige Bog for Bog, og saa at opsummere Priserne. Vil man være retfærdig, maa man nemlig ogsaa vurdere den Indsigt og den Anstrengelse, uden hvilke et stort Bogkomplex overhoved umulig kan skabes. Selv med noksaa mange Penge i Haanden vilde man umulig i en kort Tid, end sige strax, kunne tilveiebringe et godt Bibliothek.

Efter vor Overbevisning godtgjør en Betragtning og Undersøgelse af det her omtalte Bibliothek, hvis Vext vi have iagttaget og fulgt fra dets første beskedne Begyndelse og indtil dets nu forlængst anselige og imponerende Rigdom, at Samleren, Thorv. Boeck, har besiddet et ganske usædvanligt Samlertalent. Men derhos er endnu at erindre, at selv et meget betydeligt Talent i denne Retning efter denne Dag neppe vil være i Stand til at gjøre Boecks Gjerning om igjen med det Resultat, som han har opnaaet. Tingen er nemlig den, at netop i den senere Tid er en stor Masse af Bøger og Skrifter, der tidligere, om just ikke hvert Øieblik, saa dog efter længere Tids Taalmodighed omsider lode sig opdrive, efterhaanden bleven ligefrem uoverkommelige. Navnlig ere af mangfoldige vigtige historiske Kildeskrifter de faa Exemplarer, der endnu vare i privat Eie, og altsaa gik fra den ene Haand til den anden, indlemmede i offentlige Bibliotheker, tildels udenfor vort Land, med andre Ord blevne bundne og ikke mere tilfals for nogen Pris. Vi føle os overbeviste om, at Boeck af mange saadanne Skatte har erhvervet netop det sidste Exemplar, der overhoved kunde erhverves.

Vi ere blevne gjorte bekjendt med det Tilbud, der er gjort

Boeck fra det Kgl. Videnskabers Selskab i Trondhjem. Vi finde Tilbudet og Vilkaarene smukke, og vi erkjende, at det langtfra altid er Tilfældet, at en endog fortrinlig Bogsamling i vore Dage til enhver Tid kan finde en god Kjøber. Og vi indser, hvor ærefuldt og tilfredsstillende det maa være for Eieren at vide, at hans Samling ikke vil blive splittet til alle Kanter, men knyttet til en høit anseet videnskabelig Institution. Men paa den anden Side maa det sterkt og indtrængende gjøres gjældende, at her foreligger en siden sikkert aldrig tilbagevendende Anledning for Videnskabers-Selskabet til at erhverve en udmærket Bogskat; thi vi ere overbeviste om, at man i Fremtiden, selv om man vilde byde det flerdobbelte Vederlag, ikke skulde blive i Stand til at erhverve en Bogsamling som Boecks, da dens Lige i Privatmænds Eie neppe herefter fremstaar. Der er efter vor Mening stor Grund til at ønske det Kgl. Selskab til Lykke med denne saare skjønne Erhvervelse, der vil gjøre dets Bogsamling til et værdigt Centralbibliothek for det nordenfjeldske Norge.

Christiania 22de April 1899.

Dr. L. Daae,	**H. J. Huitfeldt Kaas,**	**A. C. Drolsum,**
Professor i Historie.	Rigsarchivar.	Overbibliothekar.

Kontrakt

om Kjøb af Th. Boecks Bibliothek.

Undertegnede Kongl. Fuldmægtig Thorvald Boeck overdrager herved til det Kongl. Norske Videnskabers Selskab i Trondhjem min Bogsamling, derunder indbefattet Manuskripter, Karter, kobberstukne, lithograferede, xylograferede etc., Portræter og Prospekter, Viser og Leiligdedssange (Haandtegninger, Akvareller og andre Skizzer, indrammede eller løse, er undtagne) for en Kjøbesum af 25,000 — fem og tyve Tusen — Kroner paa nedenstaaende Betingelser:

1. Bibliotheket bliver i mit Værge indtil min Død og imidlertid nyder jeg Renterne af Kapitalen; som bliver beroende hos Selskabet. Renterne, som skal svare til den for Legatkapitaler til enhver Tid sædvanlig gjældende Pantelaansrente, indbetales mig halvaarlig og regnes fra den Dag, da nærværende Overenskomst underskrives af Selskabets Direktion.
2. Bibliotheket bliver efter min Død snarest muligt af mine Arvinger at udlevere til Selskabet, som selv besørger det afhentet og afsendt. Kjøbesummen udbetales mine Arvinger inden 6 — sex — Maaneder efter Bibliothekets Udlevering, idet Renter deraf, som ovenfor bestemt, svares, indtil Udbetaling sker.
3. Jeg, og eventuelt mine Arvinger, holder til enhver Tid Samlingen assureret for det ovenomhandlede Beløb, og Assurancen vedligeholdes paa min eller deres Bekostning, indtil Bibliotgeket er bragt ud af min Bolig, Skulde Bibliotheket gaa tilgrunde ved Ildebrand eller lign., tilfalder Assurancesummen mig, hvorimod Selskabet beholder den ovenfor omhandlede Kjøbesum. Skulde Bibliotheket af samme Grund lide væsentlig Skade, tilfalder Skadeserstatningen mig, hvorimod Selska-

bet, om det ønsker, kan beholde, hvad der maatte blive tilovers af Bibliotheket, mod at betale den derpaa satte Taxt, der under ingen Omstændighed maa overstige Differencen mellem den tilkjendte Skadeserstatning og den ovenomhandlede Kjøbesum.

4. Saalænge jeg har Bibliotheket i min Besiddelse, maa intet Manuskript eller nogen af de sjeldnere Bøger laanes ud til andre end Selskabet. Udlaanes — hvad kun undtagelsesvis bør ske — nogen anden Bog til andre end Selskabet, bærer jeg Ansvaret for dens rigtige Tilbagelevering. Selskabet har Ret til naarsomhelst at lade Samlingen inspicere ved sin Bibliothekar.

   Bøger, Portræter o. s. v., som jeg maatte anskaffe efter Kontraktens Underskrift, og som ved min Død maatte findes i Bibliotheket, tilfalder Selskabet.

5. Jeg forbeholder mig naarsomhelst paa egen Bekostning at afsende til Trondhjem større eller mindre Dele af Bibliotheket, hvilke Selskabet er forpligtet til at modtage. Nogen Del af Kjøbesummen kan dog isaafald ikke fordres udbetalt.

6. Selskabet har Adgang til naarsomhelst at lade Bibliotheket katalogisere. Det lader foran i hver Bog indklæbe et Bogmærke, indeholdende bl. a. at Bogen tilhører mit Bibliothek, og bekoster en Katalog derover trykt.

7. Selskabet maa hverken sælge eller paa anden Maade skille sig ved nogen Bog eller andet hørende til Bibliotheket eller Samlingerne.

8. Jeg forbeholder mig at bestemme, hvilke rent private og Familiebreve skal indlemmes i Samlingerne. Intet saadant Brev skal imidlertid blive tilintetgjort, naar det kan have nogen Interesse for Fremtiden. Paaskrifter om, at nogle forseglede Sager ikke maa aabnes inden bestemt Tid, forudsætter jeg respekterede.

Christiania den 2den Mai 1899.

Thorvald Boeck.

Nærværende Kontrakt vedtages af Direktionen for det Kgl. norske Videnskabers Selskab i Trondhjem paa Konsul Anton Mathias Jenssens Legats Vegne i Henhold til Testators Ønske i Skrivelse til Direktionen af 12te Mai 1899.

Trondhjem den 13de Mai 1899.

J. Seiersted. **K. Lossius.** **S. Wleügel.**

J. Richter.

Oldsagsamlingen.

(Bestyrer K. Rygh).

Oldsagsamlingen har i aaret 1899 havt en større tilvækst end nogensinde tidligere i et enkelt aar. Den er indført under 429 nr. (katal.-nr. 5523—5951), hvorved maa bemerkes, at flere numere omfatter samlinger af ensartede gjenstande. Den større del af denne tilvækst skyldes de fund, som er gjorte ved gravninger i tomter i byen, hvorved navnlig den middelalderske afdeling af samlingen igjen har faaet en betydelig forøgelse. Naar dette trækkes fra, udgjør den øvrige del af tilvæksten 144 nr.

Deraf falder 90 nr. paa den forhistoriske tid, og deraf igjen 41 nr. paa stenalderen. Herunder er en mindre, men meget værdifuld privatsamling, som det under min reise i Romsdalen lykkedes mig at erhverve for en meget rimelig pris af dens eier, amtsskolebestyrer Olafsen, især bestaaende af stensager fra Romsdalen og Nordmøre.

Paa denne reise gjennem dele af Romsdalen og Nordmøre i sidste sommer erhvervede jeg ogsaa endel andre gjenstande fra de samme distrikter, ligesom jeg gjorde iagttagelser og indsamlede oplysninger om tidligere fund og findesteder. En række fund fra Namdalen er indbragte af hr. cand. mag. Th. Petersen som udbytte af en med understøttelse af selskabet foretagen reise. En beretning fra ham om reisen vedlægges.

En udførlig beskrivelse af tilvæksten bliver som sædvanligt trykt i den antikvariske forenings aarsberetning for 1899.

Gaver til samlingen er i 1899 modtagne fra følgende:

Slagter F. Bohne.
Overretssagfører J. Bruun.
Bundtmager F. Bruun.
Kjøbmand Hytten.
Mineralvandfabriken Løvens bestyrelse.
Fru assessor I. Bergh.
Kapelmester V. Ronander.
Murer Hans Hansen.
Amtsskolebestyrer J. Olafsen.
Gaardbr. Melchior Finnanger, Fosnes.
„ Samuel Omlen, Overhallen.
„ Ole A. Bergsmoen, Grong.
„ Oluf H. Kil, Leka.
„ Martin Petersen Svinstien, Kolvereid.
„ Ole Tobiasen Haugan, do.
„ Ole J. Lyngsnes, Nærø.
Sergent J. E. Løvmo, do.
Gaardbr. Anton Trondvik, Fosnes.
Cand. mag. Th. Petersen.
Lagmand J. Lindboe.
Guldsmed H. Møller.
„ O. Domaas.
Apotheker Høegh, Stenkjær.
Gaardbr. Lars Fløan, Stjørdalen.
„ Steinar Gjølmesli, Orkedalen.
Filialafdelingens direktion.
Frimurerlogens byggekomite.
Haandverks- og Industriforeningens bestyrelse.

Myntsamlingen.

(Bestyrer B. Hartmann).

Samlingen er dels ved kjøb og dels ved gaver forøget med 14 medaljer (hvoraf 1 i guld, 7 i sølv, 1 i bronce, 3 i tin el. lignende og 2 galvanoplastiske aftryk), 193 mynter (hvoraf 1 i guld, 84 i sølv, 98 i bronce og kobber, 10 i nikel og lign.), 16 pengesedler og 5 jetons, ialt 228 stykker, saa at den hele beholdning beløber sig til omtrent 13,870 no., deraf 1,158 medaljer. En større del af tilvæxten er gaver, der er indkommet fra 22 forskjellige personer eller foreninger. Saaledes har Kgl. vetenskapsakademien i Stockholm skjænket et exemplar i sølv af en ifjor præget mindemedalje over professor I. E. Areschoug, afdøde kontorchef Matzows arvinger et større antal diverse sølvmynter m. m., sagmester Thorgrimsen endel pengesedler og et større antal kobbermynter, og Bergensudstillingens exekutivkomite exemplarer af den i 1898 prægede udstillingsmedalje i guld, sølv og bronce. Af de øvrige givere kan nævnes: proprietær K. Klinge, arkivar Koren, kjøbmand W. Bøgh, postaabner Vannebo i Fosnes, agent Schløsser Møller, bogholder M. Brinchmann, kaptein A. Spørck, overlærer K. Rygh og kjøbmand Ludv. Bergh.

Fra et par tyske numismatiske forretninger er kjøbt endel større tyske og orientalske m. m. sølvmynter, som tidligere har manglet. Blandt de anskaffede numere kan fremhæves en vel konserveret tysk middelaldersk guldmynt (dukat) fra Nürnberg, en 3dobbelt thaler fra Tyrol og 2 afstøbninger taget i anledning af

den i høst afholdte Akershusfest af de 2 sjeldne medaljer med de ældste billeder af Akershus fæstning. En sjelden sølvmynt (halvthaler) fra aaret 1579 fra Brunsvig Calenberg, der maa have ligget længe i jorden, er fundet paa Sundgaarden nær Stoksund i Fosen og vidner om handelsforbindelser i ældre tider.

Fra gaarden Sand i Værdalen er der ogsaa iaar indkommet 2 middelalderske tyske sølvmynter, efterat der nu i nogle aar ingen er fundet. De er antagelig fra Otto den 3dies tid (991—95), den ene af de saakaldte Adelheidsmynter og den anden fra Mainz. De vil findes omtalte nærmere sammen med de tidligere ikke beskrevne mynter fra samme findested i en afhandling i selskabets aarsskrift for 1899, hvor der gives en oversigt over det samlede fund.

Den zoologiske samling.

(Bestyrere: For pattedyr- og fuglesamlingen M. Foslie,
for de øvrige samlinger V. Storm).

Pattedyrsamlingens tilvækst omfatter ialt kun 9 ekspl. Af disse skal nævnes en voksen landbjørn, skudt i Aandal i Battenfjorden, udstoppet og skeletteret, et stort ekspl. af moskusokse fra Grønland, en kamel og amerikansk bison. Desuden er erhvervet skelet af en yngre hvidfisk, fanget i Møllebugten ved Agdenes i april.

Tilvæksten af fugle er 41 ekspl., hvoraf 37 indenlandske til supplering af den ældre samling. Af udenlandske er ved bytte erhvervet et smukt ekspl. af kondor fra Sydamerika, *helotarsus ecaudatus* og 2 paradisfugle.

Den 5te Oktober fangedes udenfor Fjorden en *Molanasus,* som hører til de allerstørste Exemplarer, der er kommet til vore Kyster af denne Art, idet den måler $2^1/_2$ Meter mellem Finnespidserne og har en Længde af 2,30 M. Den er nu opstillet i Samlingen. I dens Tarm fandtes ligesom paa den ifjor fangne Bændelorme af uhyre Længde *(Anthocephalus elongatus?).* Af andre i Årets Løb erholdte Fiske kan nævnes et smukt Exemplar af *Triglops Pingelii,* som toges med Bundskrabe og ikke forhen var fundet i Fjorden; på samme Måde toges *Lycodes Sarsii.* Ved Hr. Stipendiat Dahls Indsamlinger er erholdt adskillige Fiske i forskjellige Udviklingsstadier. I Forbindelse hermed kan meddeles, at *Lampris guttatus,* som forhen kun var fundet ved Havet, fandtes strandet (i September) i Fjordens allerinderste (indenfor Stenkjær); den var dog ikke brugbar til Præparation og kun Brudstykker opbevaredes.

Entomologiske Undersøgelser har været fortsat, især i Mostadmarken, men da der højest kun var 1 Måneds Sommerveir, blev

ikke Udbyttet betydeligt. Imidlertid fandtes adskilligt, som supplerer Undersøgelserne fra foregående År, hvoraf her kun kan nævnes nogle Exempler:

Som ifjor nævnt, er denne Egn meget rig på *Tabani*, både hvad Individer og Arter angår; i sidste Sommer fandtes endnu 5 Arter og det de allersjeldneste, som forhen kun enkelte Gange eller slet ikke var fundet i Landet, nemlig *Tabanus nigerrimus* (i Mængde), *T. glaucopis, maculicornis, albomaculatus & T. nigricornis* (ny for Faunaen), og i det hele forekom 11 Arter af denne Slægt på et indskrænket Område i Mostadmarken. Af andre sjeldne Diptera toges *Scæva syrphoides, Milesia vespiformis, Xylota sylvarum* (forhen ikke fundet i Norge), *Xylophagus cinctus* (som ikke findes i Siebkes Enumeratio), *Dialyta erinacea*, der som ny for Faunaen ifjor toges i et enkelt Individ, men sidste Sommer (tidligere på Sommeren) forekom i Mængde.

Desuden indsamledes Libellulider, som Egnen var meget rig på, nogle *Hymenoptera* m. m.

Samtidigt med de entomologiske Undersøgelser foretoges, ved en Assistent, Indsamlinger med Bundskrabe i Begyndelsen af Sommeren i Fjordens Ydre, ved Leksen. Også her forekom Oculinbakker med en temmelig artrig Fauna. Som allerede for længere Tid siden omtalt, forekommer i Fjordens Ydre mange Arter, som ikke nå dens Indre. Af disse toges især talrige Exemplarer af de sjeldnere Crustaceer *Bythocaris simplicirostris* og *Cryptocheles pygmæa, Ægа ventrosa & Strømii* m. m.; af Mollusker *Buccinopsis eburnea, Torellia vestita, Boreofusus berniciensis, Buccinum Humphreysianum, Waldheimia septata* m. fl.; dernæst *Balanus Hammeri* af 90 mm. Høide; af en Fisker erholdtes et stort Exemplar af *Cidaris papillata*. Stipendiat Dahl fandt i Beistadfjorden *Geryon tridens*, som forhen kun var fundet i Christianiafjorden.

Senere paa Sommeren gjordes Indsamlinger i Skarnsundet, navnlig af de større Anthozoer med påsiddende *Astrophyton*, Actinier m. m., der ved Behandling med Magnesiumsulfat erholdtes med udstrakte Organer. Talrige Exemplarer haves således til Bytte med andre Museer.

Den botaniske samling.

(Bestyrer: M. Foslie).

Algologiske undersøgelser for selskabets regning har ogsaa i det forløbne aar væsentligst omfattet kalkalgernes systematiske og biologiske forhold, dels i det indre af Trondhjemsfjorden, dels ved Florø, og materiale har været tilført samlingen til videre bearbeidelse. Hr. lærer E. Norum, Haugesund, har foretaget bundskrabninger ved Haugesund og Røvær, hvorfra et stort antal kalkalger velvillig er indsendt. Desuden har samlingen modtaget et smukt materiale fra dr. Aug. Engelhart, Kingston, og hr. J. Gabriel, Melbourne, samt endvidere en række prøver fra hr. K. Yendo, Tokio, og dr. H. von Ihering, Sao Paulo. Fra dr. Einar Lønnberg, Upsala, og prof. Andrusow, Dorpat, har bestyreren havt til undersøgelse en kalkalge fra det kaspiske hav, beskrevet under titel „Melobesia caspica, a new Alga" i Øfvers. af Vet. Ak. Handlingar, og fra det botaniske museum i Kjøbenhavn, kand. F. Børgesen og kand. H. Jønsson betydelige samlinger af grønlandske, islandske og færøiske kalkalger til bestemmelse, samt fra dr. Otto Nordenskiöld de under den svenske ekspedition til Ildlandet 1895—97 indsamlede kalkalger. De sidstnævnte er beskrevne i „Calcareous Algæ from Fuegia" (Svenska expeditionen till Magellansländerna. Bd. III. No. 4).

Af Trondhjems brændevinssamlag bevilgedes 1500 kr. til indkjøb af overlæge Kindts samling af laver, som derefter blev erhvervet for den nævnte sum. Samlingen omfatter ca. 1000 arter, væsentligst norske og især fra Trondhjems nærmeste omegn. Den er syste-

matisk ordnet i 63 mapper med tilhørende katalog. Desuden medfulgte Wittrock & Nordstedt, Algæ Scandinavicæ exsiccatæ fasc. 1—20. Nogle lichenologiske værker, som ifølge overenskomst ogsaa skulde medfølge, vil senere af overlæge Kindt blive overleveret til selskabets bibliothek.

Doktor Halfdan Bryn har overladt samlingen som gave et særdeles smukt herbarium, væsentligst bestaaende af skandinaviske karplanter, deriblandt et stort antal fra Trondhjems omegn. Ved denne værdifulde tilvækst er saagodtsom alle indenlandske arter karplanter repræsenteret i samlingen. En fælles katalog over samtlige karplanter tænkes udarbeidet i løbet af næste aar, og forsaavidt midlerne maatte tillade det, vil der samtidig blive anskaffet papæsker, hvori planterne opbevares i systematisk orden og bedre beskyttes mod insekter, dog med bibehold af de enkelte herbarier som selvstændige.

I marts—mai foretog samlingsbestyreren en stipendiereise til London, Liverpool, Dublin og vestkysten af Irland, dels for at gjennemgaa kalkalgesamlinger i museer og private samlinger, dels for at foretage bundskrabninger i Roundstone Bay, hvorfra flere kritiske former af denne algegruppe har været beskrevne af prof. Harvey og G. Johnston i 1840—50, men typeeksemplarerne er bortkomne. Reisen til vestkysten af Irland er nærmere omtalt i „A Visit to Roundstone in April" (The Irish Naturalist. Vol. VIII. 1899). Navnlig herfra hjembragtes en betydelig og instruktiv samling, som delvis og foreløbig er bearbeidet i „New or critical calcareous Algæ", Skrifter 1899. No. 5.

Af inventar er anskaffet 2 skabe med skuffer til kalkalger.

Antropologiske Undersøgelser i Orkladalen.

(Stipendieberetning fra Doktor E. Støren).

Hermed har jeg den Ære at sende Indberetning om Undersøgelser til Belysning af de antropologiske Forhold i Orkladalen, som jeg har foretaget i Henhold til det Stipendium, Selskabet har bevilget mig til dette Øiemed.

Det har været min Agt samtidig at sende en Bearbeidelse af det indvundne Materiale, men det viser sig at blive umuligt at faa denne færdig i den nærmeste Fremtid, da jeg endnu ikke har faaet Størsteparten af de statistiske Opgaver, som er nødvendige til Sammenligning mellem Bygdelagene.

Det har været mig særlig om at gjøre, uden Hensyn til Alder, at undersøge voxne Personer af begge Kjøn, hvis Forfædre var af ren Bygdeslægt, noget som bliver mere og mere vanskeligt, efterhvert som Kommunikationsforholdene lettes og Reiselysten stiger. Endvidere har jeg lagt særlig Vægt paa at faa samlet Opgaver fra hele Familier til en mulig Belysning af Arvelighedsspørgsmaalet.

Foruden ca. 200 Personer fra den nordligere Del af Dalstrøget har jeg systematisk undersøgt ca. 300 Personer fra Indset, øverste Del af Rennebu og Opdal.

De Undersøgelser, som gjordes, var følgende:

1. Maal af Skallens største Længde (diam. ant. post.) og
2. af Skallens største Bredde (diam. transversus).

Disse er de sædvanlige Maal til Bestemmelsen af Hovedets Index og Klassificering.

3. Hovedets Omkreds (circumferentia capit.). Dette Maal kan vistnok ikke blive nøiagtigt paa Grund af Haaret, men kan dog tjene til Sammenligning.
4. Overansigtets Bredde maalt paa Kindbuerne (diam. biyggo maticus).
5. Underansigtets Bredde maalt paa Underkjævens Vinkler (diam. bimoxillaris).

Maal af Ansigtets Høide er ikke taget, fordi de undersøgte Personer er af alle Aldre fra 17—90 Aar, og navnlig Kjævernes Høide forandrer sig betydelig med Aarene.

6. Rids af Skallens Horisontalplan med Cyrtometer. Planet er lagt lige over Øienbuerne og gjennem Baghovedknuden (tub. occipitale). Denne Undersøgelse er, saavidt mig bekjendt, ny, og er foretagen for at se, om der kunde oplyses noget om en Forskjel i Hovedformen, som Hr. Overlæge C. F. Larsen har antydet i en Skrivelse til mig i Anledning mit Forehavende.
7. Vertikalrids af Pandens Hvælvning og Næsen, ligeledes optaget med Cyrtometer.

Dette er vistnok ogsaa nyt. Om disse Rids har nogen Værdi, vil Fremtiden afgjøre. Det har iallefald været interessant at se, hvorledes undertiden f. Ex. Vertikalridset hos Børnene falder kongruent sammen med Moderens og Horisontalridset med Faderens.

8. Øienfarven og Haarfarven er klassificeret under et; dog er væsentlig taget Hensyn til Øienfarven, som holder sig mere uforandret gjennem Aarene og er lettere at gruppere.

De er indordnede under følgende Klasser, idet ifølge de Candolles Autoritet blaa og graa Øienfarve kan slaaes sammen:

1) Lysblond. 2) Mellemblond. 3) Mørkblond. 4) Blandet (grønlige, blaabrune og lignende urene Øienfarver). 5) Lysbrunet. 6) Mellembrunet. 7) Mørkbrunet (sort).

Legemshøiden er ikke maalt. Den forandrer sig med Aarene, og Gjennemsnitshøiden inden en vis Aldersklasse kan lettest faaes fra Militærstatistiken.

De systematiske Undersøgelser tog Begyndelse paa Indset. Her var det især vanskeligt at finde Personer, som ikke havde en

eller flere af sine nærmeste Forfædre fra andre Bygdelag. Dette kunde jo ogsaa ventes i en saa liden Bygd — i 1891 var der 528 Indv. — som ikke ligger mere isoleret og desuden væsentlig blev bebygget saa sent som 1631, da Indset Værk blev optaget. Til Værket strømmede Folk fra alle Kanter, og maa derfor fra første Tid af være mere blandet end i de Bygder, hvor Indflytningen er foregaaet lidt efter lidt, fordi den skyldes Rydning af ny Jord. Paafaldende mange Kvinder synes indgiftede fra Soknedalen.

Fra Indset fortsattes Strøg efter Strøg gjennem Rennebu og Opdal, sydover til Kongsvold og vestover til henimod Lønset Kapel.

Arbeidet gik temmelig sent. Endel Folk laa paa Sætrene, og de hjemmeværende holdt paa med travleste Høaan, saa det var bare i Hviletiderne jeg kunde faa tage mine Maal. Jeg rak derfor ikke langt, naar jeg i disse sparsomme Timer skulde gaa fra Hus til Hus og overalt holde et indledende Foredrag om Øiemedet for mit Komme og saa i mange — kanske de fleste — Tilfælde finde, at Slægten var saa krydset, at der var liden Nytte i at tage Maal.

Uagtet jeg vist ofte kom ubeleiligt, blev jeg i Almindelighed modtaget med den største Venlighed, og næsten overalt nærede man en uventet Interesse for mit Forehavende, da mange kjendte til „Kortskaller“ og „Langskaller“ gjennem „Dagsposten“s Uddrag af Dr. Hansens Artikler i „Ringeren“, som havde været meget diskuterede.

En mindre velvillig Notis i „Folketidende“ havde ogsaa reklameret for mit Forehavende, men hindrede rigtignok ogsaa mit Arbeide paa et enkelt Sted.

Idet jeg bringer Videnskabsselskabet min ærbødige Tak for Bidraget til de ovennævnte Undersøgelser, haaber jeg snart at kunne fremlægge det indvundne Materiale i bearbeidet Stand.

Meldalen den 30te November 1899.

Fiskeriundersøgelserne.

(Stipendiat Knut Dahl).

I løbet af 1899 har jeg fortsat studiet af de forskjellige fiskes livscyclus. Jeg har da søgt at fuldstændiggjøre min kundskab om det aarlige forløb af de fænomener vedkommende fiskenes og fiskeyngelens fordeling, som i min beretning No. 10 Selskabets skrifter 1898 har faaet en udførligere fremstilling.

Desuden har jeg søgt at udvide mine studier til ogsaa at gjælde ældre aldersstadier af fiske, saaledes særlig torsk, som jeg har gjort et lidet forsøg paa at studere kvantitativt ved hjælp af gode redskaber.

Undersøgelserne har dog ikke kunnet drives med den kraft, som jeg skulde have ønsket.

En meget stor del af annuet medgik nemlig til afslutning af 1898 aars undersøgelser. Det var absolut nødvendigt at faa et overblik over visse træk af faunaen i de store dybder af fjorden og i dette øiemed at overfare dem med forholdsvis sterkt fiskende redskaber. Ved velvilje fra lederen af de praktiskvidenskabelige undersøgelser i statens tjeneste, Dr. Johan Hjort, fik jeg laane samtlige redskaber, der var anvendte under hans togt 1898. Ligeledes fik jeg uden udgifter for selskabet anvende dr. Hjorts fisker, der var opøvet i disse redskabers brug, ligesom doktoren personlig deltog i fiskeforsøgene.

For en rimelig pris leiede jeg saa til expeditionen dampskibet Bjørnen hersteds. Denne expedition, der medtog velsaa en uge, slugte imidlertid en forholdsvis stor del af annuet.

Naar man dertil lægger vedligehold af „Delphin“ og endel anskaffelser, blir der ikke saa særdeles meget tilovers for undersøgelser. Disse har væsentlig maattet indskrænkes til observationer over forekomst af æg og yngel, samtidig med at jeg ved hjælp af ruser, liner, haandsnører, garn osv. har søgt at studere de ældre fiskes forekomst.

Undersøgelserne vedkommende laksyngelens vandringer har ogsaa i indeværende aar beskjæftiget mig.

Med offentligt stipendium har jeg foretaget en reise i Skotland, England og Danmark for der at studere methoder for fiskeri og videnskabelige fiskeriundersøgelser.

Bibliotheket.

(Bibliothekar: Kristian Koren).

Den store Begivenhed for Bibliotheket i 1899, Fru *Caroline Jenssens Gave: Anton Jenssens Legat* og *Thorvald Boecks Bibliothek,* er omhandlet i Direktionens Aarsberetning. Her skal kun nævnes, at Boecks Samling, naar den skulde opstilles i det nuværende Lokale, mindst vil indtage et Rum som Fjerdeparten af Bibliothekssalen; den vil derfor lægge Beslag paa *al den forøgede Hyldeplads,* man vil erholde ved Paabygning af den lille Mellembygning. Spørgsmaalet om yderligere Plads for Bibliotheket rykker derved frem i første Række og vil kræve sin Løsning i en meget nær Fremtid.

I 1899 er Bibliotheket blevet forøget med 1209 Bind, 12 Karter og 1 Manuskript, fordelte som nedenstaaende Tabel udviser. I dens sidste Rubrik er samtidig Udlaanet specificeret.

	Tilvæxt.			Udlaan.
	Ved Kjøb.	Ved Gave el. Bytte.	Tilsammen.	
	Bind.	Bind.	Bind.	Bind.
Skrifter af blandet Indhold	26	100	126	219
Skrifter af historisk Indhold	110	162	272	728
Skrifter af naturvidensk. Indhold .	253	255	508	187
Skrifter i andre Fag	113	190	303	825
Sum	502	707	1209	1959
Karter		12	12	
Manuskripter	1		1	

Af Gaverne bør fremhæves:

Fabrikeier *Thorvald Hansen* har foræret den tyske Udgave af S. Pufendorfs Carl X Gustafs Historie (Nürnberg 1697), med de talrige og værdifulde Kobberstik indbundne i 2 særskilte Bind.

General *Øvergaard* har foræret et næsten fuldstændigt Expl. af Norsk Militært Tidsskrift og Oberst *I. Erichsen,* Fabrikbestyrer *Thorgrimsen* og General *Sejersted* har hver skjænket et større Antal Bind af forskjelligt Indhold.

Kjøbesummen for Konservator Foslies botaniske Bogsamling er helt udbetalt; men det har ikke været muligt at faa den, ligesaalidt som de mere omfangsrige Gaver, katalogiserede. De er derfor heller ikke medregnede i Tilvæxten ovenfor.

Fra Universitetsbiblioteket har været hidlaant 26 Bind Bøger; dertil har herfra været udlaant 6 og til Rigsarkivet 3 Manuskripter.

Bibliotheket har været aabent 204 Dage. Udlaanet viser sig fremdeles at stige; i 1899 blev udlaant 1959 Bind (1896: 1187, 1897: 1487, 1898: 1777 Bind), men hertil bør rettelig lægges de 1200 Bind, som ved Aarets Begyndelse var udlaante. Ved Aarets Udgang var Antallet af udlaante Bind 1395, hvilket ligeledes bør tillægges næste Aars Udlaan. Navnlig steg Udlaanet stærkt i Aarets anden Halvdel. Høieste Udlaan en enkelt Maaned i første Halvaar var 158 Bind, men Oktober kunde opvise 350 og November 327 udlaante Bind, altsaa over det dobbelte Antal. Ogsaa i 1900 viser Udlaanet tilsvarende høie Zifre. Over Bøger, som af en eller anden Grund ikke kommer til Udlaan, føres ingen Statistik; men det ikke ubetydelige Antal af saadanne bør ogsaa tages i Betragtning, naar det med Udlaanet forbundne Arbeide skal bedømmes.

I Maanederne August—December var der paa Læsesalen, som det hele Aar var aaben samtidig med Udlaanet, 58 Besøgende, og blev der til deres Brug fremtaget 108 Bind Bøger og 66 Manuskripter; desuden udlægges der alle ankommende Nyheder en Tid.

Fra 1ste Februar blev Hr. *V. Ronander* ansat som midlertidig Assistent ved Bibliotheket. Han overtog strax at forestaa hele Udlaanet samt efterhaanden ogsaa at føre Fortegnelserne over de mange ankommende Tids- og Hefteskrifter, og har vist sig meget

skikket til disse Arbeider, som han hurtig har sat sig ind i og nu helt selvstændig kan besørge. Herved er Bibliothekaren blevet sat istand til at anvende sin Tid paa en for Bibliotheket langt fordelagtigere Maade end hidtil.

Den tidligere anvendte Udlaansprotokol, hvori Bøgerne blev indskrevne, efterhvert som de laantes ud, havde længe vist sig upraktisk. At føre den krævede noksaa megen Tid, og den gav ingen Oversigt, over hvilke Bøger til enhver Tid var udlaante. En Skrueprotokol med løse Blade var allerede tidligere anskaffet, og den blev endelig iaar taget i Brug. At gjøre den istand og indføre deri de mangfoldige Titler paa Bøger, som dels var udlaante, dels pleier at gaa i Udlaan, var et langvarigt Arbeide, især da man af Hensyn til de sidstnævnte maatte gjennemgaa hele Seddelkatalogen. I Protokollen har hver Bog sin egen Konto, saaledes at man for hver Gang kun behøver at tilføie Udlaansdatoen og Laantagerens Navn. Der staar Rum aabent saavel til flere eller færre Udlaan for hver indført Bog som for Indførsel af nye tilkommende Bøger. Naar et Blad er fuldskrevet, tages det ud og erstattes med et nyt, saaledes at man aldrig bliver nødt til at skrive om større Dele af Protokollen paa en Gang. Den har lettet Udlaanet betydeligt, og har navnlig været til stor Hjælp, da det strax efter Sommerferierne viste sig at blive betydeligt større end før.

Omflytning og Omordning, som i de foregaaende Aarsberetninger nævnt, er fortsat saavel i Afdeling O (Lærde Selskabers Skrifter) som andensteds i Bibliotheket, hvor Hylderummet ikke længer var tilstrækkeligt, for at forandre Reolernes Indredning og derved udnytte Rummet bedre. Mangel paa Plads volder tiltrods herfor stadig Vanskeligheder, tildels allerede i de Afdelinger, som er omflyttede.

Revisionen af Bibliotheket er blevet fortsat med Gjennemgaaelse af den alfabetiske Seddelkatalog, i hvilken man er avanceret til Bogstav P.

Fra Begyndelsen af November 1899 til Udgangen af Februar 1900 var Bibliothekaren med Direktionens Tilladelse fraværende paa et Ophold i Kjøbenhavn. I den Tid varetog Assistenten den hele Bibliothekstjeneste.

Bibliothekets Bytteforbindelser er i Aarets Løb forøgede med følgende 11:

Boston.	American Academy of Arts and Sciences.
Bern.	Schweizerische naturforsch. Gesellschaft.
Budapest.	Ungarisches Nationalmuseum.
Kristiania.	Norsk Folkemuseum.
—	Selskabet for Norges Vel.
Liège.	Société Royale des Sciences de Liège.
London.	British Museum, Natural History Branch.
München.	Ornithologischer Verein.
Sao Paulo (Brasilien).	Museo Paulista.
Kjøbenhavn.	Danmarks geologiske Undersøgelse.
Stockholm.	Nordiska Museet.

Gaver til Bibliotheket

er modtagne fra følgende:

Amtmanden i Nordre Trondhjems Amt.
Amtmanden i Søndre Trondhjems Amt.
Det norske Bibelselskab, Kra.
Statistiske Centralbureau, Stockholm.
Departementet for det Indre, Kra.
Finantsdepartementet, Kra.
Bergens historiske Forening.
Generalfelttøimesteren, Kra.
Gewerbelehrlingsschule, Bistritz.
Justitsdepartementet, Kra.
Kildeskriftkommissionen, Kra.
Kirkedepartementet, Kra.
Kommissionen for videnskabelig Undersøgelse af de danske Farvande, Kbhavn.
Kommissionen for Udg. af den norske Nordhavsexpeditions Resultater, Kra.
Landbrugsdirektøren, Kra.
Norges Landbrugshøiskole, Aas.
Norsk Lægeforening, Kra.

Ministerio di Agricoltura, Rom.
The Museum, Bristol.
Museet, Skien.
Redaktionen af Adresseavisen, T.hjem.
— af Dagsposten, T.hjem.
— af Folketidende, T.hjem.
— af „Ny Tid", T.hjem.
Medicinske Selskab, Kra.
Det norske Skogselskab, Kra.
Statssekretariatet, Kra.
Universitetets zoologiske Museum, Kbhavn.
Desuden fra forskjellige Foreninger, Skoler og Institutioner i T.hjem og andensteds i Trøndelagen.

Aktietrykkeriet i T.hjem.
Arnold, E., Professor, Karlsruhe.
Belsheim, J., Pastor, Kra.
Bendixen, B. E., Skolebestyrer, Bergen.
Bernhoft, J. M., Bogholder, T.hjem.
Brun, A., Boghandler, T.hjem.
Bugge, M., Adjunkt, T.hjem.
Bødtker, J. Elster, Rektor, Kr.sund.
Bøgh, Johan, Direktør, Bergen.
Bøgh, W. B., Boghandler, T.hjem.
Dahl, Knut, Stipendiat, T.hjem.
Dahl, Ove, Konservator Kra.
Dahle, H., Overlærer, T.hjem.
Erichsen, Agnes, Frk., Kra.
Erichsen, I., Oberst, Kra.
Flood, Johs., Pastor, T.hjem.
Foslie, M., Konservator, T.hjem.
Guitel, F., Paris.
Haakonsen, B. C., Redaktør, T.hjem.
Håkonson-Hansen, M. K., Observator, T.hjem.
Hagemann, Axel, Skogforvalter, Alten.

Hagen, I., Doktor, Opdal.
Halseth & Skjeflo, Bogtrykkere, T.hjem.
Hansen, Carl, Lektor, Kjøbenhavn.
Hansen, Th., Fabrikeier, T.hjem.
Heggtveit, H. G., Klokker, Kra.
Høyem, K., Forstander, T.hjem.
Ingier, F., Godseier, Ljan pr. Kra.
Janet, Charles, Paris.
Kaurin, C., Ingeniør, T.hjem.
Koren, Kr., Arkivar, T.hjem.
Larsen, L., Faktor, T.hjem.
Lie & Sundt, Bogtrykkere, T.hjem.
Løken, H., Redaktør, T.hjem.
Løseth, Eline, Fru, T.hjem.
Matzow, H., Kontorchef, hans Arvinger, T.hjem.
Moe, H., Boghandler, T.hjem.
Moe, I. G., Bogbinder, T.hjem.
Möbius, K., Professor, Berlin.
Mohn, H., Professor, Kra.
Nancke, G., Boghandler, T.hjem.
Nielsen, J. C., Malermester, T.hjem.
Nøvik, P., Statsgartner, Kra.
Olsen, I. Angell, Redaktør, T.hjem.
Paasche, J. F., Bogbinder, T.hjem.
Petersen, G. J., Gleiwitz.
Petersen, Siegw., Amanuensis, Kra.
Qvigstad, J., Seminarbestyrer, Tromsø.
Ronander, V., Kapelmester, T.hjem.
Schneider, J. Sparre, Konservator, Tromsø.
Schøning, Jakob, Postmester, Bergen.
Sejersted, J., Generalmajor, Kr.sand.
Shufeldt, R. W., Tacoma.
Stang, F., Professor, Kra.
Storm, V., Konservator, T.hjem.
Støren, E., Doktor, Meldalen.
Thonstad, Th., fhv. Kirkesanger, T.hjem.

Thor, Sig., Konservator, Kra.
Thorgrimsen, Th., Fabrikbestyrer, T.hjem.
Verness, E. M., T.hjem.
Øvergaard, A., Generalmajor, T.hjem.

Fortegnelse over Bøger, indkomne i 1899 ved Bytte.

Åbo.	Åbo Stads historiska Museum. Bidrag til Åbo Stads Historia, Ser. 1, 10.
Adelaide.	Royal Society of South Australia. Transactions, 22, 2.
Amsterdam.	Koninkl. Akademie van Wetenschappen. Jaarboek 1898. Prijsvers 1899. Proceedings of the Section of Sciences, 1. Verhandelingen, Afd. Natuurkunde, Sect. 1, D. 6, 6–7; Sect. 2, D. 6, 3–8. Verslagen van de Vergaderingen der wis- en natuurkundige Afdeeling, D. 7.
Baltimore.	Johns Hopkins University. Circulars 139—141.
Bergen.	Offentlige Bibliothek. Beretning, 1874—99.
—	Vestlandske Kunstindustrimuseum. Aarbog 1898.
—	Museum. Aarbog 1898. 1899, 1. Katalog over Bibliotheket. Den naturhist. Afd. (1882). G. O. Sars. An Account of the Crustacea of Norway, 2. Isopoda, 13–14. Report on Norwegian Marine Investigations 1895—97.
—	Selskabet for de norske Fiskeriers Fremme. Aarsberetning 1898. Fiskeritidende, Aarg. 18 (1899).
Berlin.	Gesellschaft für Erdkunde. Verhandlungen, 26 (1898). Zeitschrift, 33 (1898), 5–6. 34 (1899), 1–4.
—	Centralbureau der internationalen Erdmessung, Potsdam. Albrecht. Bericht über den Stand der Erforschung der Breitevariationen am Schlusse 1898. Battermann. Resultate aus den Polhöhenbestimmungen in Berlin 1891 u. 1892.

Verhandl. der in Stuttgart abgehaltenen 12. Conder internat. Erdmessung, 1—2.

Berlin. Kgl. Preuss. Geodät. Institut, Potsdam. Bestimmung der Intensität der Schwerkraft von Hadersleben bis Koburg.

— Kgl. Preuss. Meteorolog. Institut. Bericht 1898. Ergebnisse der Beobacht. an den Stationen II. und III. Ordnung. 1894, 3. 1898, 1. 2.

— Kgl. Museum für Naturkunde. Mittheilungen a. d. zool. Sammlung, 1, 2—3. Führer durch die zoologische Schausammlung (1898). Möbius. Das Wandern der Deutschen Sommervögel.

Bern. Schweizerische naturforschende Gesellschaft. Beiträge zür Kryptogamenflora der Schweiz, Bd. 1, 1.

Bonn. Niederrheinische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde. Sitzungsberichte 1898, 1—2. 1899, 1.

— Naturhistorischer Verein der preuss. Rheinlande, Westphalens etc. Verhandlungen, 55. 56, 1.

Boston. American Academy of Arts and Sciences. Proceedings, 34. 35, 1—3.

— Massachusetts Institute of Technology. Technology Quarterly and Proceedings of the Society of Arts, 11 (1898), 3—4; 12 (1899), 1—2.

— Society of Natural History. Memoirs, 5, 4—5. Proceedings, 28, 13—16.

Braunschweig. Verein für Naturwissenschaft. Jahresbericht, 11.

Bruxelles. Academie des Sciences etc. de Belgique. Annuaire 1898, 1899. Bulletin, Ser. 3, 34—36. Table génerales du Recueil des Bulletins, 3. Ser., t. 1—30 (1881—95).

— Observatoire Royal. Bulletin mensuel du magnétisme terrestre 1899, 1—7.

Bruxelles. Société entomologique. Annales, 42.
— Société malacologique. Annales 28—31, 1. 32. Proces-verbaux des Scéances 24, 2. 25—27.
Budapest. Kgl. Ungar. geologische Anstalt. Jahresbericht, 1897. Földtani Közlöny (Geologische Mittheilungen), 28 (1898), 7—12. Publicationen, 6.
— Ungar. National-Museum. Magyar nemzeti muzeum könyvtárának czímjegyzéke (Catalogus). I. Incunabula. Magyar könyvszemle 2—16 (1877—91); Uj folyam, 1—6 (1892—98).
Buenos-Aires. Museo Nacional. Anales, t. 6. Comunicaciones, 1, 2—4.
Cape of Good Hope. Royal Observatory. Independent Day-Numbers 1898. Report 1898.
Chicago. Academy of Sciences. Bulletin of the Geological and Nat. History Survey, 2. Annual Report, 40.
Colorado Springs. Colorado College Scientific Society. Colorado College Studies, 7.
Córdoba (Argentina). Academia Nacional de Ciencias. Boletin, 16, 1.
Danzig. Naturforschende Gesellschaft. Schriften, N. F. 9, 3—4.
Des Moines. Iowa Academy of Sciences. Proceedings, 4—6.
Dijon. Academie des Sciences etc. Mémoires. Sér. 4, 6.
Dresden. Kgl. Sächsischer Alterthums-Verein. Neues Archiv für Sächs. Gesch. u. Alterthumskunde, 20. Jahresbericht 1898—99. Die Sammlung des Vereins in ihren Hauptwerken, Lief. 2, 3.
Dublin. Royal Irish Academy. Proceedings, Ser. 3, 5, 2—3. Transactions, 31, 7.
— Royal Irish Society. Proceedings, N. S., 8, 6. Transactions, Ser. 2. 6, 14—16; 7, 1.
Edinburgh. Geological Society. Transactions, 7, 4.
Elberfeld. Naturwissenschaftl. Verein. Jahres-Berichte, 9.

Frankfurt am Main. Senckenbergische naturforschende Gesellschaft. Bericht 1898—99.

Giessen. Oberhess. Gesellschaft für Natur- und Heilkunde. Bericht, 32.

Göttingen. Kgl. Gesellschaft der Wissenschaften. Geschäftliche Mittheilungen 1898, 2; 1899, 1. Nachrichten, mathem.-physik. Kl., 1898, 4; 1899, 1—2.

Greenwich. Royal Observatory. Introduction to the astronomical Observations 1896. Results of the astronomical Observations 1896. Results of the magnetical and meteorological Observations 1896.

Greifswald. Naturwissenschaftl. Verein für Neu-Pommern und Rügen. Mittheilungen, 30 (1898).

Grenoble. Académie Delphinale. Bulletin, sér. 4, 10. 11.

Göteborg. Stadsbibliothek. Göteborgs Högskolas Årsskrift, 4 (1898).

Halifax. Nova Scotian Institute of Science. Proceedings and Transactions, 9, 4.

Halle. Kais. Leop.-Carol. Akademie d. Naturforscher. Nova acta, 69, 3; 70, 3. Leopoldina 34.

— Verein für Erdkunde. Mitteilungen, 1898.

Hamburg. Die Hamburgischen wissenschaftlichen Anstalten. Jahrbuch, 13—15. Mitteilungen a. d. naturhist. Museum, 13—15. Mitteilungen aus dem botan. Museum (1897). Mitteilungen der Sternwarte, 3—4. Voller, Das Grundwasser in Hamburg, 4—6. Ad. Wohlwill, Aus drei Jahrhunderten der Hamburg. Geschichte.

Harlem. Fondation de P. Teyler van der Hulst (Musée Teyler). Archives, sér. 2, 6, 2—4.

— Société Hollandaise des Sciences. Archives Néerland. des Sciences, Sér. 2, 2, 2—5; 3, 1—2.

Heidelberg. Historisch-philosophischer Verein. Neue Heidelberger Jahrbücher, 1898, 2.

Helsingfors. Geografiska Föreningen i Finland. Tidskrift, 11.

Helsingfors. Société Finno-Ougrienne. Journal, 16. Mémoires, 12.

— Finlands geologiska Undersökning. Bulletin, 6, 8.

— Finska Vetenskaps-Societeten. Acta 24. Bidrag til kännedom af Finlands natur och folk, 57.

Indianopolis. Indiana Academy of Science. Proceedings, 1897.

Kassel. Verein für Naturkunde. Abhandl. u. Bericht, 44.

Kiel. Kommission zur wissenschaftlichen Untersuchung der deutschen Meere in Kiel und die biologische Anstalt auf Helgoland. Bericht, 1—6 (1871—91). Wissenschaftliche Meeresuntersuchungen, n. F. 3, Abth. Helgoland, 1; 4, Abth. Kiel.

— Anthropologischer Verein. Mittheilungen, 12.

Kjøbenhavn. Botanisk Forening. Botanisk Tidsskrift, 17, 3—4; 18—20. 22, 3. Festskrift (1890).

— Genealogisk Insitut. S. Elvius. Brylluper og og Dødsfald i Danmark 1897. Feilberg. Bidrag til Fredriksborg Latinskoles Historie.

— Rigsarkivet. Civile Direktioner og Kommissioner under Enevælden (1899).

— Det Kgl. Danske geogr. Selskab. Geogr. Tidsskrift, 15 (1899—1900), 1—4.

— Kgl. Danske Videnskabernes Selskab. Oversigt over Forhandlinger, 1898, 6; 1899, 1—3. Skrifter, 6 R., naturv. og math. Afd., 9, 1—2; 10, 1; hist.og filos. Afd., 4, 6. Regesta Diplomatica, ser. 2, 2, 4.

— Danmarks geologiske Undersøgelse. [Skrifter], 1 R., 1—6. 2 R., 1—10.

Königsberg. Physikal.-oekonom. Gesellschaft. Schriften, 39.

Krakow. Academie des Sciences. Bulletin internat., 1899.

Kristiania. Det statistiske Centralbureau. Statistisk Aarbog, 19 (1899). Meddelelser, 17 (1899). Norges officielle Statistik, 3 R., 49—52.

— Norsk Folkemuseum. Aarsberetning 1898.

— Det norske meteorologiske Institut. Aarsberetning 1897—98. Bulletin météor. du Nord 1898. Jahrbuch 1898. H. Mohn. Klimatabeller for Norge (5—12). Nedbøriagttagelser i Norge, Aarg. 1—3, 1—2.

— Norges geografiske Opmaaling. Geologisk Kart over Norge, Bl. 25 D, Lillehammer. Topografisk Kart over Norge, Bl. 1 C, Lodshavn. 26 D, Søndre Osen. 32 A, Storelvedalen. 33 A, Ljørdalen. 33 C, Bratfjeldet. Y 5, Bievra. Ø 4, Kiberg. Specialkart over den norske Kyst: Fra Smølen til Ramsøfjord og Hitteren.

— Rigsarkivet. Forhandlingsprotokol, ført i Regjeringsraadet og Statsraadet 1814. Huitfeldt-Kaas. Norske Sigiller fra Middelalderen, H. 1. 2.

— Det Kgl. Selskab for Norges Vel. Tidsskrift f. d. norske Landbrug, 6 (1899). Forhandlinger ved 10. alm. Landbrugsmøde i Bergen 1898. Forhandlinger ved Aarsmødet 1893. Forhandlinger ved Aarsmødet i Foreningen til Diskussion af Landbrugsanliggender 1878—1892.

— Kongl. Fredriks Universitet. Aarsberetning 1897—98. Forelæsninger 1899, 1—2. Archiv for Mathematik og Naturvidenskab, 18—20. 21 1. A. Chr. Bang. Dokumenter og studier vedr. Den lutherske katekismus' historie. II. Fortegnelse over Univ.bibl.s udenlandske Tidsskrifter (1899). Universitets- og Skole-Annaler, 3 R., Bd. 14—21. Ny R., Aarg. 1 (1886)—13 (1898).

— Videnskabsselskabet. Forhandlinger, 1898. Skrifter, 1898, 1—2.

La Plata, Argentina. Direccion generale de Estatisca. Annuario 1896, 1897.

Lawrence (Kansas). University of Kansas. The Kansas University Quarterly, 1, 2, 1 og 4, 3—5, Ser. A, 8, 1—3.

Leipzig. Verein für Erdkunde. Mittheilungen, 1898. Wissenschaftl. Veröffentlichungen, 3, 3. 4.

Liège. Société Royale des Sciences. Mémoires, Sér. 2, t. 20. Sér. 3, t. 1.

London. British Museum. Catalogue of Fishes (2 ed.), 1. Catalogue of Seals and Whales (1866) & Suppl. (1871). Catalogue of the Specimens of Amphipodous Crustacea (1862). Catalogue of Marine Polyzoa, p. 3. List of the specimens of Cetacea (1885).

— Royal Society. Proceedings, 406—421. Philosophical Transactions (A), 186, p. 1—2 (1895). 187—188 (1896). 189—190 (1897). (B), 186, p. 1—2 (1895). 187—188 (1896). 189 (1897). Record, 1 (1897).

Lund. Universitetet. Acta, 34, 1—2.

Madison, Wisc. Wisconsin Academy of Sciences, Arts and Letters. Transactions, 12, 1.

Manchester. Manchester Museum, Owens College. Report 1898—99. Museum Handbooks, (9)—(11).

— Literary and Philosophical Society. Memoirs and Proceedings, 43, 1—4.

Metz. Verein für Erdkunde. Jahresbericht, 5—13. 21.

Mexico. Instituto Geológico. Boletín, 11.

Montreal. Numismatic and Antiquarian Society. The Canadian Antiquarian and Numismatic Journal, ser. 3, 1, 4; 2, 1.

Moskwa. Société imperiale des Naturalistes. Bulletin, 1898, 2—4.

München. Ornithologischer Verein. Jahresbericht (1897 und 1898).

Nancy. Académie de Stanislas. Mémoires, 1897, 1898.

Newhaven.	Connecticut Academy of Arts and Sciences. Transactions, 10, 1.
New York.	Academy of Sciences. Annals, 10, 11, 12, 1.
—	American Museum of Natural History. Bulletin, 10. 11, 1. Report, 1898.
Osnabrück.	Naturwissenschaftl. Verein. Jahresbericht, 13.
Ottawa.	Royal Society of Canada. Proceedings and Transactions, ser. 2, 4.
Paris.	Bureau international des Poids et Mesures. Travaux et Mémoires, 9.
—	Museum d'Histoire naturelle. Bulletin, 1898, 7—8. 1899, 1—5.
Philadelphia.	Academy of Natural Sciences. Proceedings, 1898, 2—3. 1899, 1.
—	American Philosophical Society. Proceedings, 158. 159.
Plymouth.	Marine Biological Association. Journal, 5, 4.
Prag.	Böhm. Kaiser Franz Joseph Akademie der Wissensch., Litt. u. Kunst. Bulletin internat. (Kl. 2), 5, 1—2. Historicky Archiv, 13—15.
—	Kgl. Böhm. Gesellschaft der Wissenschaften. Jahresbericht 1898. Sitzungsberichte, Kl. für Philosophie etc. 1898; math.-naturv. Kl. 1898. Norbert Hermann's Rosenberg'sche Chronick. Hg. v. M. Klimesch. (1898).
Rom.	Reale Accademia dei Lincei. Atti, Anno 296 (1899). Ser. 5, Rendiconti. Classe di scienze, fisiche, mathem. e naturali, vol. 8, sem. 1—2. Rendiconto dell'adunanza solenne del 14 giugnio 1899.
Rotterdam.	Nederlandsche dierkundige Vereeniging. Tijdschrift, D. 6, 1—2.
St. Louis.	Academy of Sciences. Transactions, 7, 17—20, 8, 9, 1—5, 7.
—	Missouri Botanical Garden. Report, 10.
Salem (Mass.).	Essex Institute. Bulletin, 28, 7—12. 29, 7—12. 30.
St. Petersburg.	L'Académie impériale des Sciences. Mémoi-

res, sér. 8, Classe hist.-philos., 3, 2—5. Classe math.-phys., vol. 6, 9, 11—13; 7, 1—4; 8, 1—5.

St. Petersburg. Laboratoire biologique. Bulletin, 3, 2—4.

Sao Paulo (Brasilien). Museu Paulista. Revista, 3.

Stavanger. Museum. Aarsberetning, 1898.

Stockholm. Svenska Fornminnesföreningen. Tidskrift, 10, 3—4.

— Nordiska Museet. Afbildningar af föremål i Nordiska Museet, H. 1—7. Bidrag till vår odlings häfder, 1, 2, 1—2; 4—7. Förslag till byggnad før Nordiska Museet (1891). Guide au Musée du Nord (1889). Handlingar angående Nordiska Museet, 1—3. J. H. Kramer. Le Musée d'ethnographie scandinave à Stockholm, 2. éd. (1879). Meddelanden, 1897. Minnen från Nordiska Museet, 2, 1—7. L. Passarge. Nordiska Museet och Skansen (1897). Runa, 1888. Samfundet för Nordiska Museets främjande. Meddelanden, 1881—1897. Skansen. Karta öfver Skansen, 2 uppl. (1897). W. Koenig. Ein eigenartiges Museum für Natur- und Völkerkunde (1898). Herman A. Ring. Skansen, 2 uppl. (1897). Ringlekar på Skansen (1898).

— Sveriges geologiska Undersökning. Kartblad Ser. Aa, 114; Ac 34 (Ulricehamn). Ba, 5. Afhandlingar, 162, 176—179, 180—182. Förteckning öfver Arbeten, Juni 1899.

— Kongl. Svenska Vetenskaps-Akademien. Handlingar, n. F. 31. Bihang til Handlingar, 24, 1—4. Öfversigt af Förhandlingar, 55. Lefnadsteckningar, 4, 1. Meteorologiska lakttagelser, 35 (1893).

— Kongl. Viterhets-, Historie- och Antiqvitets-Akademien. Månadsblad, 1895. Antiqvarisk Tidsskrift, 14, 1.

Strassburg. Univ.- und Landesbibliothek. 9 Dissertatser.

Toronto. Canadian Institute. Proceedings, n. Ser., 2, 1—2.

Toronto. Meteorological Service. Toronto general meteorological Register 1898. Report 1896, 1—2. Monthly Weather Review Octbr. 1898—Aug. 1899.

— University. Studies, Biol. Ser., 1; Physiol. Ser., 1.

Tromsø. Museum. Aarsberetning, 1897. Aarshefter, 20 (1897).

Upsala. Universitet. Årsskrift 1898. Bulletin of the Geological Institution, 4, 1. Bulletin mensuel de l'Observatoire météorologique, 30. Sveriges off. Bibliothek, Accessions-Kat., 13 (1898). I. M. Hulth, Öfversikt af faunistiskt og biologiskt vigtigare litteratur rörande Nordens fåglar. Axel N. Lundström, Från svenska barrskogar. [Hj. Sjögren], The Iron Ore Deposits of Dunderland (Norway).

— Kgl. Vetenskapssocieteten. Nova Acta, ser. 3, 18, 1.

Washington. U. S. Department of Agriculture. Yearbook, 1898. Division of Biological Survey. North American Fauna, 14, 15.

— Smithsonian Institution. Smithsonian Miscellaneous Collections, 39, 1125, 1170. Smithsonian Contributions to Knowledge, 29, 1126. Annual Report to July 1896 & to July 1897.

— Smithsonian Institution. U. S. National Museum. Bulletin, 47, 2—3. Proceedings, 20. Annual Report to June 1896.

— U. S. Coast and Geodetic Survey. Bulletin, 37—40. Report for the year ending with June 1897, (1—2).

— U. S. Geological Survey. Bulletin, 88, 89. 149. Monographs 29, 30, 31 m. Atlas, 35. Report, 18 (1896—97), 1—4, 5, 1—2; 19 (1897—98, 1, 4, 6, 1—2.

Wien. K. K. Anstalt für Meteorologie u. Erdmagnetismus. Jahrbücher, 1895, 2. 1896, 2. 1898, 1.

Wien.	K. K. zoolog.-botanische Gesellschaft. Verhandlungen, 48 (1898).
—	Verein der Geographen an der Universität Wien. Bericht 23 u. 24 (1896—98).
York.	Yorkshire Philosoph. Society. Report, 1898.
Zürich.	Naturforschende Gesellschaft. Vierteljahrschrift, 43 (1898), 4. 44 (1899), 1—2.
Østersund.	Jämtlands Läns Fornminnesförening. Tidskrift, 1, 3; 2, 3.

MBL WHOI Library - Serials
5 WHSE 04081